经国家新闻出版广电总局批准：本刊与德国博达媒体集团 CHIP 杂志进行版权合作
定价：20.00 元　本期共 108 版　订阅代号：82-28
中国电子科技集团公司第五十二研究所
ISSN1671-7457　CN33-1289/TP

CHIP 新电脑

权威的产品评测与技术应用杂志

www.chip.cn　2015年 5 期

42 4 款运动相机横向评测
58 iOS 平台 4 款修图 App 横向评测
88 通过 iPhone 创建球体式全景照片



46 3 款 Core M 笔记本电脑专题测试

“M”让你不同

CHIP 微信　CHIP 微博


QQ交流群：11579083
5花八门
www.i5h8m.com
UCG
电脑报
三联生活周刊
体坛周刊
英语沙龙
漫画世界
意林

更多精彩，更多选择！

CHIP — 源于德国 业界权威

以科学的角度，见证数字科技创新与产品演进

官方微博

海量科技资讯
新鲜热辣点评
实时动态更新

官方微信

精选优质内容
随时随地分享
炫酷互动体验

App

权威产品评测
创新专题报道
趣味应用技巧

App Store 下载

前往 App Store 搜索“CHIP 新电脑”或扫描右侧二维码即可下载，可运行于 iPad 及 Android Tablet 设备的电子刊 App。

Apple、Apple 商标以及 iPhone 是 Apple Inc. 的商标，注册于美国和其它国家。App Store 是 Apple Inc. 的服务商标。

CHIP App iPhone & iPad版

CHIP App Android Pad版

CHIP微信

CHIP微博



让办公更智能
高效处理，从容应对
三星全新A3智能数码复合机，搭载Android™系统，配备10.1英寸显示屏，简单易用。凭借强大扩展功能与兼容性，为您的办公需求不断优化升级。作为智能办公环境的优化者，三星A3数码复合机以高速打印和双面高速扫描功能，为您有效降低单页打印成本，改善工作流程。
详情请登陆: www.samsung.com.cn/smartify
云打印
Cloud
Higher Resolution
高清画质
Core
Core
Dual CPU
极速双核
高速扫描
Dual Scan
低成本
SAMSUNG
彩色A3智能数码复合机
SL-X4300LX/X4250LX/X4220RX
黑白A3智能数码复合机
SL-K4350LX/K4300LX/K4250RX
三星 创新打印
SAMSUNG. PRINTING INNOVATION.
请扫描二维码
了解产品详情
三星电子官方微信
三星推荐使用原装正品耗材 三星耗材购买热线: 400-650-5858
SAMSUNG
BUSINESS

好戏连番



副总编：罗国昭
email: luo_guozhao@chip.cn



以智能手机和可穿戴设备为代表的移动设备市场最近好戏连台，各家的旗舰产品扎堆亮相，不断掀起市场的波澜。

最受关注的当然还是苹果，不过这次不是iPhone或iPad，而是相对传统的MacBook和新潮的Apple Watch。突破传统就是苹果的传统，这次新MacBook再次为苹果的创新给出了最好的注脚。英特尔Core M发布半年以来市场反应不温不火，近期虽然很多厂商发布了基于该芯片的新产品，但无论是三星的ATIV Book 9还是华硕ZenBook U305，都没引起市场的高度关注。直到苹果出手，新款MacBook一夜之间就令沉寂已久的笔记本电脑市场再次活跃起来，不得不让人感佩苹果的影响力和对产品创新的领导力。通过CHIP的评测可以看出，MacBook在硬件规格上并无明显过人之处，市场的焦点显然没有集中在其920g的重量、13mm的厚度以及视网膜屏幕这些与上代机器差别不大的指标，反而对新MacBook差异化的3种色彩设计、搏眼球的USB-C接口和Force Touch触摸板关注度更高，就连实际操作感受不佳的蝴蝶支架键盘都成为热议的话题。真正的创新，就是要做出具有突破性和差异化的产品，不惜饱受争议也要获得足够多的关注目光，这样才能引领属于自己的时代。

智能手机何尝不是如此。拼完了性能拼拍照，拼完了大屏拼超薄，然而当处理器一代代升级、像素数量一批批升高、屏幕尺寸无节制扩大、机身厚度仅以0.1mm量级下降过后，什么样的产品才能让人过目不忘？越是能被量化的指标越容易被超越，领先越来越短暂，正如人们早已遗忘1年前的最薄产品，而第一支手机已名垂史册。

华为P系列已经升级至P8，从P1到P7一路走来，这款并未因纤薄而放弃风格、因高质感而舍弃特性，推旗舰却也提供入门机型的产品，与半年来始终供不应求的Mate 7一起，构建起代表华为设计、创新及技术的双擎。随着通讯服务模式的加入，华为不再是简单的手机终端，而是改变市场规则的利器，也是让消费者记住的创新品牌。同时在市场策略端，P8一机三型，以一样的技术特性，提供从入门到高端、从主流尺寸到超大尺寸的多种选择，让不同具备消费能力的用户，都可体验到华为的创新价值。

诚然，今天MacBook或P8上的创新不会全都成为市场趋势，但是未来变革必将从这些创新中产生。有勇气试错再加上有创新积淀，将成就未来的主宰。在产品快速演进的今天，昨天没做错什么的诺基亚已经倒下了，今天没做错什么的企业也可能倒下。无论是配置、设计还是拍照，索尼从不落后，但如今却沦落到旗舰产品Xperia Z4无人关注，它已经丧失市场的话语权，逐渐从玩家沦为看客。新兴的移动设备市场，将会在不断探索孕育的成功后快速成熟起来。



26 香港春季电子展：找到自己的方向



30 高清时代的家庭影院建设



22 P&E：在探索中求变



38 英伟达GeForce GTX TITAN X图形芯片专题测试

导言

2 编辑词话
5 编辑推荐
7 读编往来
102 CHIP俱乐部
104 下期预告

新闻与评论

评论
8 线下将成为重要数据来源
9 GALAXY S6，三星的绝地反击?
10 数字印象
时间之旅
14 尼康中国的10年
说起尼康，很多人第一个想起来的都是尼康相机。的确，有将近百年历史的尼康在光学领域研究颇深，除了广为人知的相机之外，其产品还包括镜片、望远镜、显微镜等。
16 手机的第一次
特别报道
18 微软亚洲研究院中文语言项目：梦想开始的地方
App已成为时下最热门的新技术落地并“进驻”移动终端的路径，同时它也是各大IT企业争先抢占移动互联市场份额的主阵地。
展会天地
22 P&E：在探索中求变
24 CeBIT: 改变生活的潮流
26 香港春季电子展：找到自己的方向
深度解析
28 监控摄像头
98 动态
101 本月新品

测试与技术

评测
30 家用投影专题测试
和电影院的银幕相比，电视屏幕的尺寸还不够大，想要追求“融入”观影感受，你应该准备进入投影时代了！
38 英伟达GeForce GTX TITAN X图形芯片专题测试
在9系列显示卡之后，拥有完整Maxwell大核心的GeForce GTX TITAN X的出现，又投下了一枚重量级核弹。



66





46 3款Core M笔记本电脑专题测试

88 通过iPhone创建球体式全景照片



40 索尼ILCE-7M2微单相机专题测试



42 4款运动相机专题测试

40 索尼ILCE-7M2微单相机专题测试
具备五轴防抖功能的ILCE-7M2，不仅可以为索尼的镜头群组服务，对于其他镜头，手动输入焦段也可使用防抖功能，索尼在“电子机背”的路上越走越远。

42 4款运动相机横向评测
上期，CHIP为大家介绍了运动相机的兴起和流行，本期CHIP也征集到了4款世面上较具影响力的运动相机产品，从多维度为大家进行对比测试。

46 3款Core M笔记本电脑专题测试
英特尔Core M处理器在苹果最新的MacBook 12英寸笔记本电脑上证明了自己的价值，是升级的时候了。

54 兄弟PocketJet PJ-663便携式打印机专题测试
你最希望办公室的哪样设备可以随身携带？笔记本电脑、投影机已经率先进入了便携设计的阵营，如今打印机也开始便携了。

56 兄弟ADS-1600W馈纸式扫描仪专题测试
扫描应用是一个几乎被我们遗忘的角落，不过在特定的应用需求下，我们对扫描仪有着不同的要求，看ADS-1600W如何做到。

58 iOS平台4款修图App横向评测
随着移动互联市场的兴起，作为最主要的终端设备的手机自然应该兼具图片展示的功能。由此而来，市场上出现了鳞次栉比的“修图”App应用。

62 新品测试

68 App视野

72 十佳排行

76 手机专区
配件风向标

84 5月DIM行情

应用与技巧

超级应用

86 通过组策略调整系统
Windows系统中的组策略编辑器包含数百个系统相关的设置，通过组策略我们可以对系统进行更细致的调整、挖掘操作系统中一些有用的功能、删除和禁止系统中一些不必要的功能。

88 通过iPhone创建球体式全景照片
通过一个智能手机的免费应用程序、一个电脑上的免费软件以及足够的耐心，我们就可以使用智能手机创建壮观的球体式全景图像。

90 经验技巧

CHOICE 本月推荐

在 CHIP 测试中综合表现出众，并且性价比上佳的产品将会得到 CHIP 本月的“编辑推荐奖”。

CHIP 编辑推荐 2015年5月



努比亚 Z9 Max 智能手机
强悍的处理器性能，精致的金属中框和双面玻璃外观加上功能性极强的摄像头，让其在同价位产品中鲜有敌手。

多样的拍照功能　精致外观

苹果 MacBook 12 笔记本电脑
新的 MacBook 以极致纤薄的形象重新露面，3 种可选色彩、新的键盘、新的触摸板、新的接口、新的硬件平台，卖点十足。

超轻薄　USB-C　3 色可选





Enlight 修图 App
大而全的移动端图片后期处理应用，小小的身躯中却蕴含 PC 端 PS 修图常用工具的强大效果，修图 App，一个就够了！

全功能　高保真　多特效



三星 ATIV Book 9 930X2K-K01CN 笔记本电脑
整机厚度不到 12mm 的三星 ATIV Book 9 重新定义了许多笔记本电脑标准，2K 屏幕、12h 电池续航，为 PC 设立新的标杆。

11.7mm　全接口　2K 屏幕



索尼 ILCE-7M2 微单相机
小巧的机身同时具备全画幅的图像传感器，五轴防抖功能的加入更使其如虎添翼，值得称赞的一点是，防抖功能对其他镜头同样可用。

五轴防抖　全画幅微单

联系CHIP

读者来信地址

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心国奥体育馆南区 西-1（100029）

杂志编辑与内容问题投诉

责任编辑：罗国昭

电　　话：010-65157887-664　　email：luo_guozhao@chip.cn

接受投稿声明

凡欲投稿者，请去www.VBM.cn网站相应位置下载《投稿人声明》，自行填写并打印、签字后，邮寄给我编辑部。只有在我编辑部确认收到《投稿人声明》后，才会处理投稿刊发事宜。投稿声明和稿件请发送至tg.chip@chip.cn。

受权利人委托声明

本刊刊登的所有内容（注明转载的部分除外），未经弗戈博达(北京)广告有限公司版权中心书面同意，任何单位及个人不得以任何形式转载、张贴、结集、出版和使用该作品，《著作权法》另有规定的除外。

联系方式

编辑部：罗国昭

email：luo_guozhao@chip.cn

技术服务：Dr.chip@chip.cn

凡CHIP《新电脑》读者俱乐部会员，可以通过Dr.chip信箱向CHIP咨询所遇到的各种电脑应用问题，CHIP编辑将亲自为您答疑解惑（注：专为会员服务）。

CHIP广告

欢迎各大厂商在CHIP《新电脑》杂志上发布各类形象及产品广告，具体广告销售价格及希望获取有关媒体数据请与市场营销部联系。

联系电话：010-65157715　65157887-615　　**联系传真：**010-65157885

联系人：李庭　　**email：**li_ting@chip.cn

订阅CHIP

本刊除了可以从邮局订阅或从报刊零售点购买以外，也可以从CHIP《新电脑》读者俱乐部直接订阅。从CHIP《新电脑》读者俱乐部订阅的读者将成为俱乐部会员，可以参加俱乐部的各种活动，享受专为会员提供的各种服务。

订阅汇款请寄：

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克中心国奥体育馆南区 西–1（100029）

CHIP读者俱乐部收

订阅邮箱：dy@chip.cn

CHIP**官方淘宝店：**shop62421124.taobao.com

订阅查询、购买增刊和过刊请拨打热线电话010-65157882。

CHIP全球合作伙伴

德国　希腊　印度尼西亚　意大利

马来西亚　波兰　罗马尼亚　俄罗斯

新加坡　泰国　捷克　土耳其

乌克兰　匈牙利　荷兰　印度

《新电脑》月刊

XIN DIANNAO

2015年第39卷　第5期（总第310期）

1977年创刊

连续出版物号：ISSN1671-7457 / CN33-1289/TP

企业注册号：330000000044098

主管：中国电子科技集团公司

主办：中国电子科技集团公司第五十二研究所

协办：电子工业出版社

编辑出版：《新电脑》杂志社

版权合作：德国博达媒体集团

社长：陈宗年

副社长：屈力扬

总顾问：刘瑞挺

顾问：侯建仁　王志刚

总编：万琦

总编顾问：熊伟　王炜

执行总编：李涛

总经理：李庭

副总经理、副总编辑：罗国昭

编辑记者：王英　郑玮　金雅文　王伟　周昊　范孜恒　张腾江

摄影师：刘志杰

市场营销部：高飞　王学义

读者俱乐部：周滢

设计部：关伟（总监）　李恒　顾敦茹　郭彦方（印务）

法律顾问：胡占全 律师　北京市民博律师事务所　www.minbolawyer.com

北京地址：北京市朝阳区安定路1号 国家奥林匹克体育中心国奥体育馆南区 西-1（100029）

电话总机：010-65157887

读者热线：010-65157882

传真：010-65157886

网址：www.chip.cn

杭州地址：杭州市马塍路36号（310012）

电话：0571-88366921

传真：0571-88843020

国内外广告总代理：弗戈博达（北京）广告有限公司

电话：010-65157715

发行总代理：北京新光灿烂书刊发行有限公司

电话：010-65698928

传真：010-65699151

出版日期：2015年4月1日

国内总发行：北京市报刊发行局

邮发代号：82-28

零售价：20.00元

港、澳、台定价：12.00美元

国外定价：15.00美元

印刷：北京朗翔印刷有限公司

为了维护读者的利益，凡出现印刷、装订的差错，本刊承印单位北京朗翔印刷有限公司一律予以调换。

地址：北京市大兴区黄村镇李村工业区6号

电话：61262918-18　传真：61262996　联系人：郭家森

#国产厂商挥起专利大棒#

4月22日上午，中兴旗下的努比亚手机委托律师正式向华为技术有限公司发送律师函，指出华为荣耀X2和当日即将在国内发布的华为P8所用的技术侵犯了努比亚专利。努比亚所指的专利即为“慢速快门拍摄方法和拍摄装置”和“一种摄像装置和移动终端”这两项专利。专利问题一直是国产手机走出国门的最大阻碍，像苹果、三星、微软等国际大厂的专利储备非常充足，也经常因专利侵权引发官司。本次努比亚向华为发送律师函就国内专利侵权来说已经从“说说而已”到“真刀真枪”的阶段。



支持



围栏后的青春：

虽然中兴有借机炒作的嫌疑，但我还是支持这种行为。现在的手机抄来抄去，就该有人站出来说不，支持任何品牌去维护自己的正当权益。



英雄邱少云：

先不谈侵权与否，用法律手段维护自身权利对消费电子领域是有利的，手机界有太多“搬运工”了。



See you again：

努比亚通过律师函的方式解决和华为的纷争是非常合理的一种方法，相比先前小米和魅族通过污言秽语骂街简直文明了几个世纪。



买个苹果表：

努比亚这次维权行动并非仅仅针对华为，而是通过这样一种方式向同行表明，要靠研发认真做好技术，而并非只做营销。

反对



等我有了曲线：

努比亚选择今天这个时间点放出这个消息多少是有点营销意味的，借助P8国内发布，炒作一下也是极好的。



巴铁枭龙：

就两个品牌在国际影响力来看，华为是远远超过中兴的，并且华为在技术研发投入的资金也是非常之多的，这样的拍照技术肯定可以自己研发。



宾利怎么了：

看看你们争专利，索尼笑了，都散了吧，省点力气去研究CMOS吧。



白雪公主的毒面膜：

这些都是通过内部算法来实现的，中兴可以研究，华为也可以研究，就像农民伯伯种出来的苹果，你这样卖，别人也可以这样卖。

有问有答

包贝尔来了：为什么微软让盗版Windows 7升级Windows 10?

冰冰女神嫁黑牛：盗版Win 7升级之后使用是有一定限制的，微软是想通过此方法吸引部分用户使用正版。

关注CHIP《新电脑》

电子版杂志：现已登陆悦读网、读览天下和龙源期刊平台。并且可以使用手机扫描下方二维码，安装CHIP《新电脑》iPhone、iPad以及Android客户端随时查看期刊内容以及新闻。

请扫描右侧二维码到微博或微信进行提问。

新浪微博：@CHIP

腾讯微信：chipmag

iPhone & iPad版

Android Pad

线下将成为重要的数据来源

范孜恒
CHIP
fan_ziheng@chip.cn



你去过哪家餐厅？呆了多久？吃完饭又去了哪家店买衣服？你喜欢什么品牌？买过什么车？未来，除了线上数据，这些线下数据将成为巨头搜集的重点，商家可以通过这些进行精准的营销。那么，这些数据从哪里来呢？

近日，微信团队正式宣布“摇一摇-周边”功能对外开放进行Beta测试。摇周边是一项基于地理位置的信息互动服务，它通过iBeacon（低功耗蓝牙）技术实现。通过微信认证的商家可利用iBeacon设备设置自己的“电子围栏”，当用户进入这个“围栏”之后即可收到商家的自定义信息推送，从而完成进一步的数据交流和进店引导。

微信表示，摇周边将和微信已有的摇一摇、钱包、卡包功能共同为商家提供一整套完整的O2O闭环解决方案，实现“人-信息-服务-线下场所”的四重连接。

如果你看不懂上面的两段话，那CHIP就来给大家翻译一下。如果“你”是一个安装了iBeacon的商家，那么一旦用户走近，微信就会让所有人知道“这片鱼塘都被“你”承包了！”。所以不得不说，摇周边是微信继“朋友圈广告”之后的又一个商业化尝试。

作为同属互联网三座大山之一的“企鹅系”的应用，微信近年来商业化的动作也愈发地和QQ相像，但在运作模式上仍和QQ有些区别。

QQ通过为用户提供各种增值服务获得了大部分收益，并且这部分收益的成本近乎为零。此外，QQ强大的“复制”能力也带来了颇丰的收入。像很久之前“泡泡堂”这个游戏流行一时的时候，QQ顺势推出了“QQ堂”；“跑跑卡丁车”被众多玩家接受时，QQ就推出了“QQ飞车”……当然，除了这些，QQ还曾推出过像类“人人”应用“朋友网”、类“淘宝网”的“拍拍网”以及类“迅雷”的“QQ旋风”……但现在这些应用大部分都“半死不活”，有的已经被腾讯放弃。就这样，通过“广撒网”的方式，大批成功应用踩着失败应用的“尸体”让QQ成为了PC端的“航空母舰”。

相比于QQ的简单粗暴，强调“用户体验至上”的微信在商业化的道路上一直谨小慎微地步步推进，每推出一项功能都显得非常小心，生怕有所闪失。像之前的朋友圈广告，并没有泛滥。也许最直接的原因还是微信担心在小屏幕上，过多的功能显得十分臃肿。

但我们仔细来看，微信其实已经有了太多的功能。微信已经担负了滴滴打车、美丽说、京东以及大众点评的流量入口的担子，除此之外还有话费充值、电影票和信用卡还款等功能。很多和线上支付相关的功能都已经添加，如果本次的摇周边能够顺利铺开的话，那么微信可以进一步收集更加精准的线下消费信息，从而将用户的线下信息作为数据基础推动线上的精准营销。可以说，在社交之外，微信正在朝着另一个线下数据入口发展。

脱胎于QQ的微信在脱胎于互联网的移动互联网中成长，也正因为如此，手机端的微信有着PC端的QQ没有的优势。基于地理位置的信息服务将成为线上流量转化为线下消费的重要环节，而线下的消费数据又将成为商家为消费者画像、掌握消费习惯而进行精准营销的重要基础。如果微信的摇周边能全面推广，那么微信将会是掌握“线上流量入口、线下数据入口”的App之王。



GALAXY S6，三星的绝地反击？

王伟
CHIP
wangwei@chip.cn



三星早在2014年9月份便发布的搭载曲面侧屏的GALAXY Note Edge引起了不小的轰动，甚至被人们戏称为“黑科技”。今年又一款更“黑”的科技来了。

作为三星首款曲面侧屏的试水产品，GALAXY Note Edge的确赢得了不少的关注。不过好景不长，随着苹果新一代大屏iPhone 6和iPhone 6 Plus双子星的推出，三星的这一“黑科技”似乎被人们忘得一干二净，三星在高端智能手机市场显得“压力山大”。而在中端智能手机市场，三星同样面临着国产高性价比智能手机的压力。根据三星公布的2014年第四季度财报显示，由于面临苹果大屏手机的竞争，所以该公司第四季度净利润下滑27%。

由于GALAXY Note系列刚推出不久，短期内不会推出下一代产品。而在经历了GALAXY S5的滑铁卢后，三星急需一款GALAXY S系列的旗舰产品来重新夺回高端市场，并稳住投资者们的心，于是所有的重担都落在了三星新一代的GALAXY S6的肩上。

在2015 MWC上，三星发布了旗下最新的旗舰智能手机GALAXY S6，为了打好这一仗，三星可谓做足了功课。在三星拿手的硬件配置方面，两款手机都毫无疑问地达到了当今智能手机的巅峰水平。性能恐怖的Exynos 7420芯片、3GB容量的LPDDR4 RAM、32GB起步的ROM、2K分辨率的5.1英寸Super AMOLED屏幕、带有光学防抖的1 600万像素住摄像头、正面按压式指纹识别以及心率感应器、快速充电、无线充电技术和4G全网通等，让三星GALAXY S6成为市面上功能最“高大全”的产品。除了常规的GALAXY S6外，三星还为我们提供了带有双曲面侧屏的GALAXY S6 Edge。

当然，只有这些是远远不够的，因为在用户品味越来越高的今天，性能和配置不代表一切，刚尝过败仗的三星自然也深知这一点。所以在外观设计方面，三星也进行了大刀阔斧的变革。

与前几代GALAXY S系列旗舰相比，GALAXY S6和GALAXY S6 Edge在外观设计方面有了突破性的改变。这两款新机都没有采用三星“万年不变的大塑料”材质，而是将机身后盖改为4种颜色的康宁大猩猩玻璃材质，并在机身中采用了金属材质的



一体式中框设计，这些改变都颠覆了三星旗舰机多年来沿袭的传统，以至于被称为三星史上最美的智能手机。当然，有舍才有得，为了追求更轻薄的机身和更佳的手感，GALAXY S6也放弃了三星一直颇受好评的可拆卸电池和支持MicroSD卡扩展的设计，这些激进的举措，都印证了三星公司试图开启一个智能手机的新局面而做出的不懈努力。

除了以上几点之外，针对高端智能手机购买力超强的中国市场，三星也专门举办了三星GALAXY S6 & S6 Edge环球之旅多站发布会，并为之启动了“盖乐世”中文品牌，意在强调三星电子对中国市场的重视程度以及本土化的深入。并宣布这两款产品会于4月中旬在中国上市，如此迅速的动作，三星也是蛮拼的。

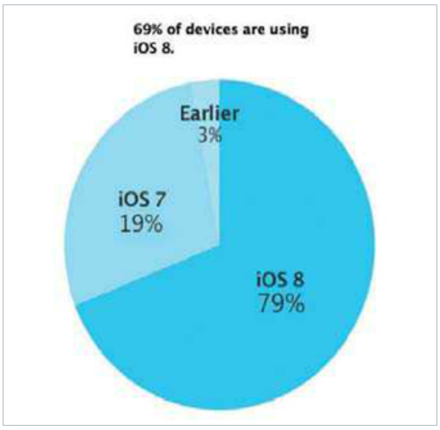
如果说库克时代的苹果学会了妥协、学会了迎合用户需求，进而步入了以市场为主导的一种“从众模式”，那么如今的三星似乎也已经学习到了其中的精髓，并在逐渐将这种精神发扬光大，对于如今的三星来说，这并不是一件坏事。自发布GALAXY S6系列产品以来，三星电子在今年3月股价累计涨幅达到了6.2%，创出自2014年5月以来的单月最大涨幅。虽然三星可以借机崛起还是依然平庸，还需要时间的考验，但是有一件事可以肯定，GALAXY S6和GALAXY S6 Edge是目前为止最好的GALAXY S系列手机。

14.3% 多因素致联发科一季度业绩下滑

4月9日，联发科公布了2015年3月和第一季度业绩。3月营收约合人民币40.70亿元，和2月份相比大幅度增长110.95%，但第一季度营收仍较去年第四季度大幅下滑，第一季度营收约合人民币95亿元，环比下滑14.3%。下滑原因主要是由于智能手机处于新旧机型交替期以及美元最近快速升值、导致客户倾向压低库存的缘故。此外，同行的价格竞争压力等利空冲击，也导致联发科第一季营收表现偏淡。



79% iOS 8安装率趋饱和



根据App Store Distribution网页发布的数据显示，目前iOS 8的安装率已经达到了79%。目前还有19%的设备在运行iOS 7系统，而运行较早前系统的设备则只有2%。iOS 8的安装率很大一部分是靠出售新设备得到提高的，像iPhone 6、iPhone 6 Plus、iPad Air 2等均有着不错的销量，像之前的旧设备由于硬件的限制，所以很少有用户选择更新。iOS 9极有可能在今年推出。

20% 必应在美市场份额获突破

美国互联网流量监测机构comScore的最新报告显示，微软必应今年3月的美国搜索市场份额首次超过20%。根据comScore的数据，谷歌和雅虎份额均下滑0.1个百分点，谷歌从2月的64.5%降至3月的64.4%，雅虎从2月的12.8%降至12.7%。微软则从2月的19.8%升至3月的20.1%。尽管微软取得了一些进步，但谷歌的美国搜索市场份额依然达到必应的3倍多。



49.8%

台积电营收增长近半

台湾积体电路制造公司（台积电）4月16日公布了2015年第一季度财报。在第一季度营收约为人民币441.6亿元，环比下滑0.2%，同比增长49.8%，净利润约为人民币157.1亿元，环比下滑1.2%，同比增长64.9%。台积电总经理刘德音表示，第一季度供应链库存高于传统季节性水平，将影响第二季度运营表现低于传统季节性水平，将比第一季度下滑7%至8%，下滑比率略高于外界预期。



联想2014年净利大幅增长

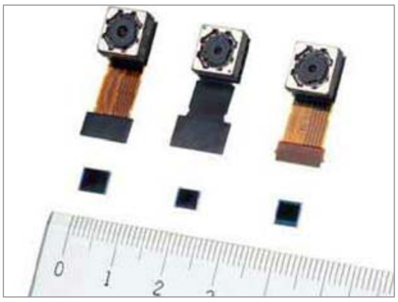
联想控股4月15日向香港联交所提交IPO申请书，正式启动公司香港上市计划。

根据招股书，联想集团控股2014年营收2 895亿元，2012年至今年复合增长率为13.1%；净利润41.6亿元，2012年至今年复合增长率为34.8%。在招股书中未公布发行价及发行股数，但据IFR估计，此次IPO预计将于第三季度进行，中金和瑞银为此次IPO的联席保荐人，将募资20亿美元~30亿美元。



35%

3.76亿美元 重心移至CMOS业务



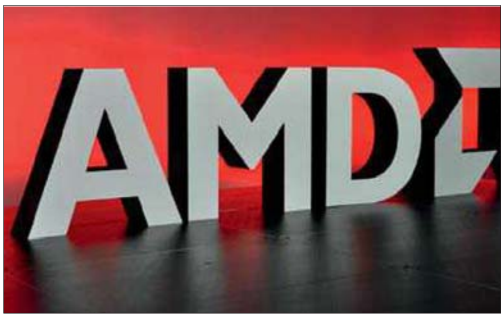
4月7日，索尼宣布将于本月开始加大对图像传感器的投入。由于智能手机拍摄的流行，本财年索尼将会追加450亿日元（约合3.76亿美元），用于表现强势的手机摄像头传感器业务，手机CMOS图像传感器的产量预计将从目前的每月6万片晶圆增至2016年9月的每月8.7万片晶圆。索尼希望将资金转移到图像传感器与视频游戏等增长性投资方面，并减持了奥林巴斯半数的股份。

2 062亿美元 腾讯股价首度冲破2 000亿美元



4月13日，腾讯股价上涨超5%，收盘股价突破170港元，市值达到2 062亿美元，这是腾讯市值首次突破2 000亿美元。此前，截至2015年3月18日，百度、阿里、腾讯3巨头之中，阿里巴巴市值约2 123亿美元，腾讯市值约1 642亿美元，百度市值约711亿美元。在公司股价连创新高之际，腾讯公司CEO马化腾接连套现，两次总共套现32.2亿港元，持股比例由9.86%减持至9.65%。

1.8亿美元 AMD看好未来市场



4月17日，AMD公布了第一季度财报。财报显示，AMD第一季度营收为10.3亿美元，按照美国通用会计准则计量的净亏损为1.8亿美元。尽管亏损，AMD首席执行官苏姿丰（Lisa Su）却保持乐观。苏姿丰称："在PC行业环境饱受挑战的背景之下，我们的重点仍是提升我们近期的业绩，并在今年下半年提交更加强劲的业绩，为此我们将要完成既定的目标，再平衡渠道库存，并发布强劲的新产品。"

8 000万美元

短途交通市场被看好

4月15日下午消息，国内代步工具开发商纳恩博（Ninebot）宣布完成8 000万美元的A轮融资，并成为小米生态链企业，与此同时，纳恩博还宣布收购电动平衡车鼻祖——赛格威（Segway）。收购完成后，赛格威成为纳恩博全资子公司，后者获得前者旗下3大产品系列近10款产品的所有权和400多项行业核心专利以及人才、生产线和全球经销商网络和供应商体系。



5 000万美元

51信用卡管家完成新融资

日前，泰昌投资有限公司宣布以5 000万美元认购51信用卡管家489万股优先股，认购后公司持股比例为14.29%。今年2月4日，51信用卡刚宣布完成由纪源资本领投的5 000万美元B轮融资。51信用卡CEO孙海涛表示，引入新湖中宝战略投资，有利于公司进一步打通与传统金融的通道，实现与其他金融板块的联动，完成互联网金融领域布局，为用户提供更多元化的金融服务功能。



100万 Apple Watch的强大号召力

市场研究公司Slice Intelligence日前发布报告称，在美国市场，苹果在4月10日当天收到了近100万个Apple Watch的预订订单。与苹果在去年第四季度售出7 400万部iPhone相比，该预订量显得无足轻重，但却超过了LG、三星和摩托罗拉等OEM厂商去年全年的智能手表销量总和。调研公司Canalys今年2月发布报告称，2014年Android Wear智能手表的销量整体只有72万块。



166亿美元 这次改买了



此前曾有消息传出：诺基亚将出售Here地图业务，并收购阿尔卡特-朗讯公司，但未经证实。4月14日下午，诺基亚终于正式宣布以166亿美元价格收购法国阿尔卡特-朗讯公司。此次收购后，诺基亚将成为可以和爱立信抗衡的通讯设备供应商。此次收购预计将于2016年上半年完成。合并后公司将使用诺基亚商标，但是仍将保留阿朗贝尔实验室名称从事旗下研发工作。

180亿 其实标哥不是中国首善

4月19日，胡润研究院发布了《2015胡润慈善榜》，有100名中国最慷慨的慈善家上榜，其中马云再次成为中国首善，其去年捐赠的股权目前市值涨幅达到25%，价值约180亿元。2015胡润慈善榜将2014年4月1日至2015年3月31日的现金捐赠、和现金相关的捐赠以及有法律效力的承诺捐赠都统计在内。万达集团董事长王健林以3.11亿元排名第三。



2 000万美元

苹果或将放弃索尼传感器

根据苹果官方公告显示，他们已经收购了以色列摄像头技术公司LinX。LinX摄像头不仅能够捕捉2D图像，而且还能够捕捉整个场景更加准确的深度信息。当然，被苹果看上的还有这家公司在弱光环境下对摄像头算法的优化。去年该公司就曾表示，他们的小型摄像头模块能在弱光环境下带来更好的照片质量，并在室内环境中实现更快的曝光速度。



WhatsApp用户接连增长

Facebook 4月17日发布声明称，该公司旗下的移动聊天服务WhatsApp月活跃用户已经突破8亿。Facebook去年以190亿美元的天价收购了WhatsApp，并最终于去年10月完成收购。该服务最近几个月在用户数量上接连实现突破：去年8月的月活跃用户达到6亿，今年1月达到7亿，4月已突破8亿，这使得其称为全球最大的通信社交应用，但和Facebook仍有差距。



8亿

多系统启动专利

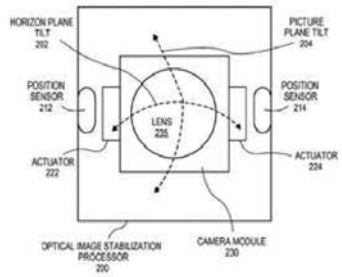
微软或终将拥抱Android

近日，微软宣布获得了名为“移动设备多系统启动（Multicast boot via mobile device）”的专利。这一专利允许厂商在设备上安装多个系统，并供用户在使用特定功能时快速切换至需要的目标系统上。根据专利介绍，这里的双系统与传统的冷启动、引导切换不同，而是快速启动目标系统的部分功能，不需要引导完整系统。此外，这项特性还可以实现让用户在关机状态下迅速启动到一个轻量化系统环境中，完成紧急呼叫或拍照等操作，不需要等待整个系统启动完成。



通过算法增加像素

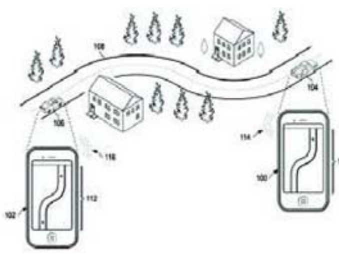
新iPhone摄像头或仍为800万像素



在已有旗舰智能手机将进入2 000万像素级别的摄像头领域的今天，最新的iPhone却依旧保持在800万像素。近日，苹果公布了一项专利，旨在通过算法提高像素，进一步避免高像素聚集带来的高噪点。具体是一个电子图像传感器将通过一条光路采集参照光学样本，随后由一个光学图像稳定（OIS）处理器以一个已知值调整这条进入电子图像传感器的光路。第二个光学样本将通过调整后的光路进行采集，如此一来第二个光学样本将与第一个光学样本有位移，多次重复这一过程就可创造出超分辨率图像。

路线实时引导

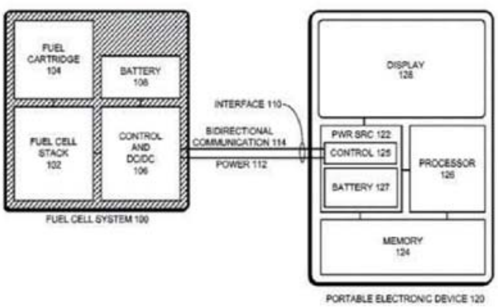
和小伙伴一起去旅行吧



苹果近日公开了一个名为“跨设备分享位置信息”的专利，通过对方授权后，用户能够通过手机看到另外一名用户的可视化移动路线图，从而跟踪该用户的移动轨迹。比如，多人去郊游或者旅行的时候可以通过该功能让朋友知道自己的位置。这个追踪系统依靠GPS进行导航，设备之间则可以通过移动数据网络、Wi-Fi及蓝牙等进行通信。另外，该设备也可用于追踪宠物的位置或者远程查看智能机器人的状态，比如在极度条件下工作的机器人。

燃料电池专利

不每天充还真不习惯



近日，苹果获得了一项燃料电池专利，名为“给便携式计算设备供电的燃料电池系统”，可以将氢气、甲醇等燃料转化成电能，使电子设备的续航达到几天甚至几周，近日这项专利终于获得批准。新电池上包含了一个燃料电池堆，负责把燃料转换为电能，燃料电池与计算设备之间通过一个接口进行连接，既可以是MagSafe连接线，也可能是其他方式。连接线的两端各有一个负责通信的控制器，通信内容包括电量、温度等。

尼康中国的10年

说起尼康，很多人第一个想起来的都是尼康相机。的确，有将近百年历史的尼康在光学领域研究颇深，除了广为人知的相机之外，其产品还包括镜片、望远镜、显微镜等。

尼康映像仪器销售（中国）有限公司于2005年在上海成立，今年恰逢尼康进入中国的第十个年头，这期间有许多经典产品和故事见证了这个时代的发展。

2005年，尼康推出了入门相机D50。如今来看，当时D50的设计思路一直延续到了今天的入门相机身上。不同于D70的双拨轮设计，D50只采用了单拨轮，极像今天的D3300和D5300，但D50配置了肩屏，这一设计再也没有出现在尼康的入门机身上。除了D50，尼康在2005年还推出了更高级的D200。D200采用了镁合金机身，并搭载了约1 020万有效像素的图像传感器，引领了当时相机迈进千万级别像素的潮流。D200还使用了尼康独家专利的1 005像素3D彩色矩阵测光II技术，能在复杂的光线环境中呈现出理想的曝光。D200不仅在当时作为一款高端机型，它的部分设计元素同样延续到了当今的D700、D800身上。D200可以看作是尼康高端数码相机的雏形，并和入门的D50共同丰富了尼康的产品线。

随着对中国市场的了解，尼康在2007年邀请了王力宏担任尼康相机的形象代言人，王力宏的影响力使尼康被更多的摄影爱好者所了解。也是在这一年，尼康推出了全画幅机型D3和D300。D3搭载了约1 210万有效像素的CMOS，并采用了EXPEED图像处理器。它拥有高密度的51点对焦系统，并具备9张/s的连拍速度，感光度更是

保修延长

购买尼康公司在中国大陆地区销售的正规产品，包括D系列数码单反相机、Nikon 1系列数码相机和尼克尔镜头的用户均可在原保修期的基础上享受延长两年保修期的服务。

2005 2007 2008 2010



2007年

尼康邀请人气偶像王力宏担任代言人。

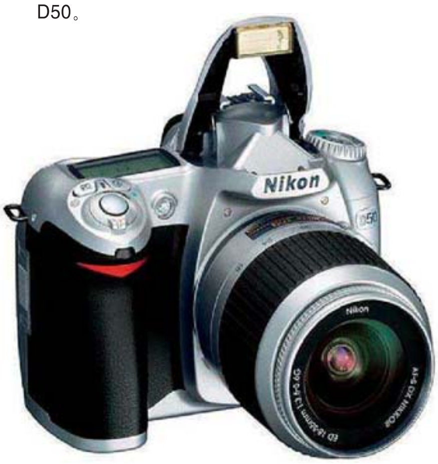
2008年



D90首次在单反相机上实现了视频拍摄功能。

2005年

尼康推出配备肩屏的入门单反相机D50。



2007年

尼康推出高端全画幅机型D3。



2010年

国际空间站使用数码单反相机D3S。



达到了ISO25 600，成为了尼康当时的旗舰产品。2007年也成为了尼康全画幅机型开启之年。

2008年，对中国人民来讲有着特殊的意义，这一年北京成功举办了夏季奥林匹克运动会，给世界留下了深刻的印象。这一年对尼康来讲也意义非凡，尼康在这一年推出了许多重磅产品。

尼康在2008年伴随着D90的推出首次进入单反相机视频拍摄领域。但尼康D90并没有扛起单反相机视频拍摄的大旗，反倒被佳能的EOS 5D Mark Ⅱ抢占了大部分市场，当年的EOS 5D Mark Ⅱ凭借着优秀的图像质量和良好的视频拍摄能力被众多摄影爱好者称为“无敌兔”。尼康D90可谓是“起了个大早，却赶了个晚集”。除了D90，在2008年，尼康还推出了介于D3和D300之间的全画幅单反相机D700，现在来看D700并不是D800和D750的前续机型，但在当时D700的推出对全画幅的推广有着重要意义

除了高端单反相机和卡片相机之外，尼康还积极开拓其他产品线来满足更多用户。2011年，尼康宣布推出全新的1系统的可换镜数码相机“1 V1”和“1 J1”，和现有的D系列数码单反相机和COOLPIX轻便型数码相机的产品线一起，成为尼康的第三个数码相机系列品牌。

为了能使更多人接触到全画幅单反相机，尼康在D4和D800系列之外又推出了D600，但该款机型在设计上的缺陷也导致了一些问题。2014年，尼康D600的“掉渣门”被3·15晚会的曝光，尼康公司采取了积极的召回措施，并提供完善细致的进一步售后服务以让用户安心使用。尼康还在今年推出了售后服务延保两年的活动。

为了让用户轻松地拍摄图片，尼康在2014年又发布了一款兼具专业性、易用性和趣味性的全画幅单反相机D750。它功能更加丰富，操控更加亲民，并且首次在高端单反相机中引入了翻转屏和Wi-Fi传输功能。

从2005年到2015年，影像文化得到了高速发展，但不得不面对随之而来的“瓶颈期”。低端数码相机受手机拍照冲击严重，高端单反相机又没有更好的理由吸引消费者更新换代。各厂家会如何应对这样的局面呢？对于尼康接下来的动作，我们拭目以待。

责任编辑：范孜恒fan_ziheng@chip.cn
收稿日期：2015-04-18

2011 2014 2015

2011年

尼康宣布加入可换镜数码相机市场，推出了Nikon 1系统。



2014年

尼康D600因“掉渣门”遭到3·15晚会曝光。



2015年

尼康中国成立10周年庆典在上海举行。



2014年

2014 尼康发布了D750，首次在高端单反相机中引入了翻转屏和Wi-Fi传输功能。



手机的第一次

也许你对市面上每一款手机都非常了解，甚至对某些品牌的发展史都能娓娓道来，然而在智能手机之前，移动通信走过的路程远远比你想象得还要久远。

在手机历史的慢慢长河中，很多品牌在竞争中改头换姓甚至消失都是非常常见的事情，就像诺基亚这样的巨星陨落带给我们的唏嘘一样，很多慢慢从我们身边小时的品牌都曾经有过自己的辉煌。回顾手机行业的萌芽期，摩托罗拉、诺基亚、黑莓、HTC等厂商都是不同阶段的先锋开拓者，CHIP偶然搜集到了一些手机品牌的第一款移动通信产品，整理起来回顾一下，也是一段很有感触的回忆。

即便你没有使用过DynaTAC 8000X，也一定对“大哥大”这样一个曾经被用来称呼手机的名词有一定的印象。DynaTAC最早的原型机起始于1974年，直至今天DynaTAC依然被公认为手机的鼻祖。当然，正式零售的商业版本DynaTAC直到1984才上市。它是真正意义上应用在第一代模拟网络的移动电话，拥有巨大的机身、8小时待机时间及30分钟通话时间，售价高达4 000美元。

诺基亚的第一款移动通信产品我们可以探究到Mobira Senator，当然这款产品的设计与现在我们理解的“手机”概念差别不小，这款诺基亚1982年推出的移动电话甚至连便携都谈不上——9.8kg的重量恐怕不会让你想要把它带在身上。

三星的首款移动通信产品设计上和摩托罗拉DynaTAC有些相似，不过这款SC-1000并不能算作“手机”——SC-1000事实上是一款车载电话机。三星于1988年推出的SC-1000仅仅在韩国销售，在韩国的通信博物馆中可以看到SC-1000的真容。

在很多人的印象中，索尼制造手机是从索尼爱立信这个品牌分离出来的结果，然而实际上早在索尼与爱立信两个品牌合并之前索尼也有手机产品，1992年上市的索尼CM-H333就是索尼的首款手机产品，CM-H333的外形同样采用“大哥大”的形式设计，不过我们已经能够看到索尼追求轻薄、时尚设计的感觉。

HTC首款手机于2002年推出，被命名为Wallaby，另一个被人广泛熟知的名字则是O2 XDA，中国行货则是多普达686。这款手机拥有3.5英寸QVGA分辨率屏幕、一颗206MHz的英特尔单核处理器、32MBRAM+32MB ROM，运行Pocket PC 2002 Phone Edition，在当时性能十分强大，价格也一度超过万元，被称为“电脑手机”。

RIM这个品牌并不一定被你熟知，然而RIM公司的BlackBerry无疑是广大智能机友的最爱，这个用“黑”色标榜商务风格，以“莓”描述全键盘设计形式而形成的黑莓品牌曾经是手机市场一道独特的风景线——在九宫格按键统治手机设计的年代采用26字母全键盘的设计当然更加特立独行。RIM的首款手机黑莓5810于2002年推出，集成了黑莓的PDA界面系统，支持电子邮件、网页浏览，虽然可以拨打电话，但由于没有内置听筒，仅可通过耳机实现。

大名鼎鼎的初代iPhone可能是在CHIP回顾各个手机品牌的“第一次”时，大家最熟悉的机型了。2007年发布的第一代iPhone被苹果公司赋予了“重新定义手机”的愿望，iPhone的触摸操作、大屏幕设计以及慢慢建立起来的App Store为iPhone带来的丰富应用，让我们真正进入全新的智能手机时代。



2007 iPhone
苹果发布的第一代iPhone采用了触摸操作、大屏幕设计以及慢慢建立起来的App Store为iPhone带来了丰富的应用，让我们真正进入全新的智能手机时代。



2002 黑莓5810
RIM公司推出的黑莓5810集成了黑莓PDA界面系统，支持电子邮件、网页浏览功能，不过由于没有内置听筒，需要用通过耳机实现。



2002 O2 XDA
HTC以dopod（多普达）品牌进入智能手机领域，推出了Wallaby智能手机，性能十分强大，被称为"电脑手机"。



1992 CM-H333
索尼CM-H333采用大哥大的形式设计，不过我们已经能够看到索尼追求轻薄、时尚设计的感觉。



1988 SC-1000
三星推出的SC-1000依然是一部车载电话机。



1982 Mobira Senator
诺基亚推出的Mobira Senator具有9.8kg的重量。



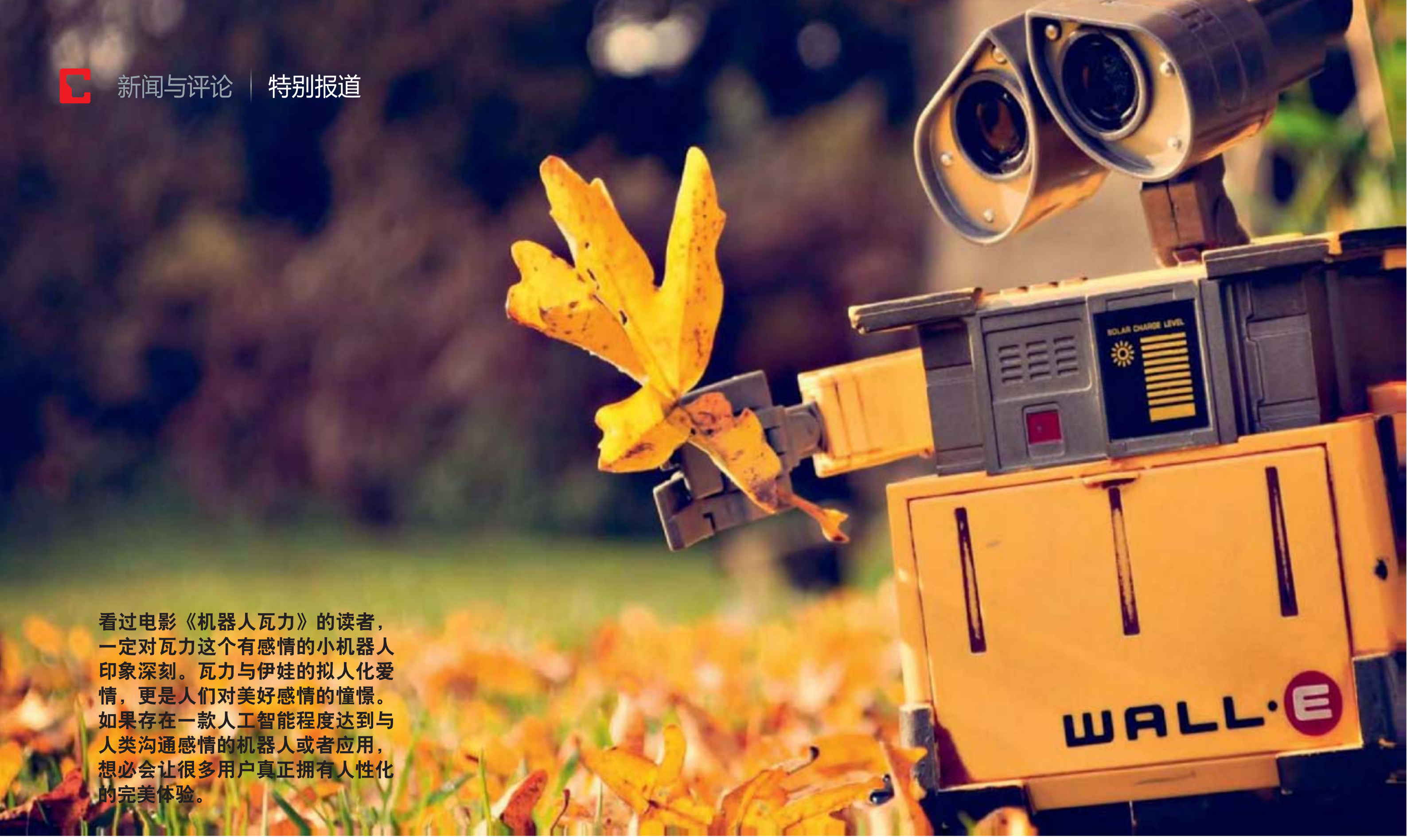
1974 DynaTAC 8000X
摩托罗拉推出的DynaTAC 8000X手机，被认为是手机的鼻祖。

责任编辑：王伟wangwei@chip.cn

收稿日期：2015-04-10



华硕 推荐使用 Windows。
ASUS
华硕品质·坚若磐石
ASUS ZENBOOK™ U305
轻薄·锋芒尽显
由内到外 · 处处皆显锋芒
华硕ZENBOOK™ U305超轻薄笔记本，1.2kg至轻，1.23cm至薄，品型犀利风尚；
Full HD 超广视角屏幕，各个角度细腻还原真实；
无风扇静音设计，节能静心，专注你的表现；
更有超长8小时续航，全天候完美表现不断电。最耀眼的锋芒，随你绽放！
认准最新英特尔®酷睿™处理器
华硕U305系列笔记本采用英特尔® 酷睿™ M处理器
intel inside™ CORE™ m
英特尔® 酷睿™ m
立即购买
U305
JD.京东 COM
www.asus.com.cn 7x24小时服务热线:400-600-6655 广告
超极本赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside, Intel Inside 标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。
注：屏幕无亮点保证服务只针对屏幕有亮点部分，暗点恕不更换，请于购买之日30天内拨打客服专线400-600-6655。详情请登陆support asus com.cn网站。
产品图片仅供参考，具体规格、外观（包括但不限于颜色）请以销售实物为准。价格随销售地区不同可能会有所差异。



看过电影《机器人瓦力》的读者，一定对瓦力这个有感情的小机器人印象深刻。瓦力与伊娃的拟人化爱情，更是人们对美好感情的憧憬。如果存在一款人工智能程度达到与人类沟通感情的机器人或者应用，想必会让很多用户真正拥有人性化的完美体验。

微软亚洲研究院中文语言项目

梦想开始的地方

App已成为时下最热门的新技术落地并“进驻”移动终端的路径，同时它也是各大IT企业争先抢占移动互联市场份额的主阵地。微软作为这个行业的巨头之一，陆续推出了数款多功能应用，例如微软对联、微软字谜、小鱼天气（Your Weather）、Torque中文版等。

微软对联与微软字谜是微软亚洲研究院针对中国语言文化传承需求推出的本土语言应用技术应用。对联和字谜等文字游戏，是中国语言文字形、意、达境界的集中体现，有相当中文功底的人，想做到熟练表达也属不易，但是微软亚洲研究院研发的语言应用已经能够基本满足这种需求。这些本土语言技术是未来人机自然语言对话应用的基础，本地化研发更是意义非凡。

研究员们创新的想法在微软亚洲研究院这样的极客创新思维机构中孕育、萌芽。微软的创新机制通过这些创新思维孵化器将新科技研发上线的过程，便是微软亚洲研究院存在的重要意义。

过年回家贴春联 智能佳联前景好

凤凰台上凤凰游（上联），蝴蝶泉边蝴蝶梦（下联），麟趾呈祥（横批）。面对这样一幅对联，有没有感觉很诗意、很有感。对，你没有看错，上联确实是出自李白名句“凤凰台上凤凰游，凤去台空江自流”，但下联却来自微软对联系统。

贴对联是中华民族数千年来过春节不可缺少的传统习俗，在我们的祖辈时期，一个会作对联的人可以称得上有文采的能人，亲人们也会乐于贴上自己作的对联，对联的创作水平也是人们津津乐道的话题。所以一副好的对联，对于增加春节的欢乐气氛十分有必要。

每逢春节，每家的长辈们都会将一年的感恩以及对来年的美好期望，甚至感悟写进对联中，上下联的对仗及含义便成为需要反复考究的内容。每每面对这样的难题，笔者才深深懊悔自己没有较好的文学功底。

时下出现的微软对联这种意趣类App正是瞄准这一需求

被开发完成，微软对联系统第二版在2008年春节之前10天上线，虽然微软未对这款系统进行任何商业宣传，但从上线当日“微软对联”即获得独立访问5万人次、每日页面浏览量50万的好成绩，可谓小应用有大市场。

微软亚洲研究院首席研究员周明博士这样评述微软对联这个应用：“微软对联这个项目，与前任院长、现在的微软全球执行副总裁沈向洋博士大有渊源。2004年年底，他说微软要立足中国，中国文化我们应该好好把握。坦率来讲，那时候人手不够，我就带着两个学生完成了这个对联项目。当时我们可能是整个研究院第一个敢在网上把自己的创新‘晒’出来的人，受到了各方好评，说微软很懂中国文化。”

这样的讲述看似平静，但其中包含的技术元素却值得一道。软件不仅涉及到自然语言处理、网络挖掘，还需要网络服务、界面设计等方面的共同协作。

在设计之初，研究员需设计一个模型，将对联的生成过程看作是一个翻译过程。给定一个上联，根据字的对应和词的对应，生成很多候选字和候选词，得到一个从左到右相互关联的词图，然后根据一个动态规划算法，求一个最好的下联。一个好的下联需要考究与上联的对应程度，生成对联的语言模型，之后软件还需要支持人机交互。

在完成基本的模型建设后，研究团队会进一步加强相关大数据的挖掘工作。加之通过语义距离计算得出与已有上、下联最佳匹配的横批。这样，完整的一副对联就被设计出来了。

下面的这几幅对联便是微软对联神器之作。

上联	下联	横批
千江有水千江月	万里无云万里星	纵横天下
此木为柴山山出	白水做泉日日昌	景色怡人
纵横意气凌大任	上下春风倚青云	锦绣江山

看完这些后，对联起码的对仗、押韵、字词对叠元素已经具备，如果用户有进一步的想法，稍加修整，即可成文。微软对联技术的研发人员还有计划制作更多针对中国传统文化的智能系统。

注：CHIP认为文章开头的下联还是改成“蝴蝶泉边蝴蝶留”为好，这样就有很好的韵脚。

而微软亚洲研究院的开发人员周明博士则认为，微软对联给出的“蝴蝶泉边蝴蝶梦”能够更好地保证对联上下联尾字的“平仄”，且“蝴蝶梦”有庄子梦蝶之典故含义。





微软对联应用界面。

人工智能新应用 机器也能猜字谜

小时候逛庙会，最愿意去的地方便是家乡城隍庙高高的吊塔上，因为那里总是堆满各种老人用布做的小动物，有老虎、兔子等。小孩子们由大人抱起来去摘竹篓里面的小布包，布包里面放了数量不等的小字谜，猜中5个字谜可以得到老虎，猜中3个字谜是蛇，猜中2个字谜是兔子，没有猜中的话只能看着别的小朋友玩布偶。回想起儿时的玩趣，我多想说，“微软字谜”为什么不早点开发。

别把字谜当做小孩子的益智游戏，即使成年人面对新鲜的字谜，不经过相当的头脑运动，怕也得不出答案。因为字谜中包含的不仅是猜谜人对汉字字形、字义的熟悉程度，而且要求猜谜人对文化典故、神话传说有所了解，这其中的文化内涵可谓博大。

作为中国文化独有部分的字谜，是以一个或几个汉字为谜底的谜语。这种谜语的编写或是利用了汉字的造字规律，或是利用了汉字形、音、义等某一方面的特点，既有趣味，又有知

识内涵。根据谜面的不同，字谜可分为：字形谜、字义谜、典故谜等多个类别。由于中国字义谜和典故谜的构成更为复杂，所以微软亚洲研究院推出的计算机自动猜字谜系统主要针对的是字形谜，即谜面是根据谜底（一个字）的字形而设计。

例如：谜面：玉玺雄心在，谜底：你。在这个过程中，系统并不直接给出一个谜底。而是当用户输入谜面后，系统自动分析谜面，给出多个谜底供用户选择。这是有趣的，至少让用户有了参与猜谜的快感，程序通过分析，通过推演得到满足条件的汉字答案，但最终决策权在于用户。试想，与系统直接给出答案相比，这样最终的功劳是用户的，这在无形中增加了用户的自豪感。所以微软字谜软件的设计之妙就在于不喧兵夺主。

另外，该系统还可以为用户自动生成谜面。当用户输入谜底（单个字）后，系统可自动生成若干谜面供用户选择。譬如可以给出一个成语或者一个人的名字，系统就会对每一个字生成一个谜面。这就让玩家间有了互动，所谓乐趣分享出去才能加倍，这个过程进一步提升了微软字谜软件的用户群渗透程度。

据了解，这款字谜系统由微软亚洲研究院自然语言计算组开发，耗时4个月。同微软对联系统一样，微软字谜研究人员首先需要进行大量的数据挖掘工作，并从收集到的大量字谜中挑选出字形谜，而后建模，用统计机器学习的方法对模型进行训练，得到一个能将各类自然语言描述转化为特定偏旁部首的优化模型。最后，将得出的各类偏旁部首映射到有可能的字，即谜底。在这款字谜系统的页面中，我们不仅在输入字形谜的谜面后可以看到最佳答案，而且还可以看到推理的过程。

字谜、对联这类知识意趣App的研发上线，虽然不像功能型应用的受众广泛，但却也作为新想法的实践，逐步渗透入用户的生活习惯中，企业也可以此为契机更好地建立自主应用产品的生态圈。微软在线部门利用这个技术，创造性地得到了一个广告系统的创意。给出一个含有广告关键词的谜面，用户如果猜出来，则可以得到一定的奖励积分。广告点击率获得成倍的提升。





微软字谜应用界面。

穹顶之下看小鱼 空气质量实时测

看起来新颖的应用，背后有着强大的技术支持平台。例如小鱼天气，它是今年2月份诞生于微软车库的，微软车库就是一个微软内部员工的业余项目孵化实验室，任何微软员工，不管来自哪里、哪种岗位、什么层级，都可以加入这个创新大本营，微软中国云计算与企业事业部的许建志和廖勤樱就是在这里创建了小鱼天气的。 它是一款基于Windows Phone和Android系统开发的中文应用，提供关于中国城市的个性化空气质量和气象报告。

在众多天气预报应用中，小鱼天气看起来并没有什么特别，同样是帮助用户获得天气、空气污染等实时信息。但是这些信息是针对整个城市或者区域的，而你是否想知道所处的街区或小区的空气质量呢?

小鱼天气，着重空气污染状况这个层面的指标显示，它可提供实时细粒度的城市空气质量报告与全城空气质量热点分布实时查看；在查询广度上支持中国2 000多个城市，空气质量支持200多个城市的查询；可自动追踪地理位置，提示当天PM2.5吸入量。

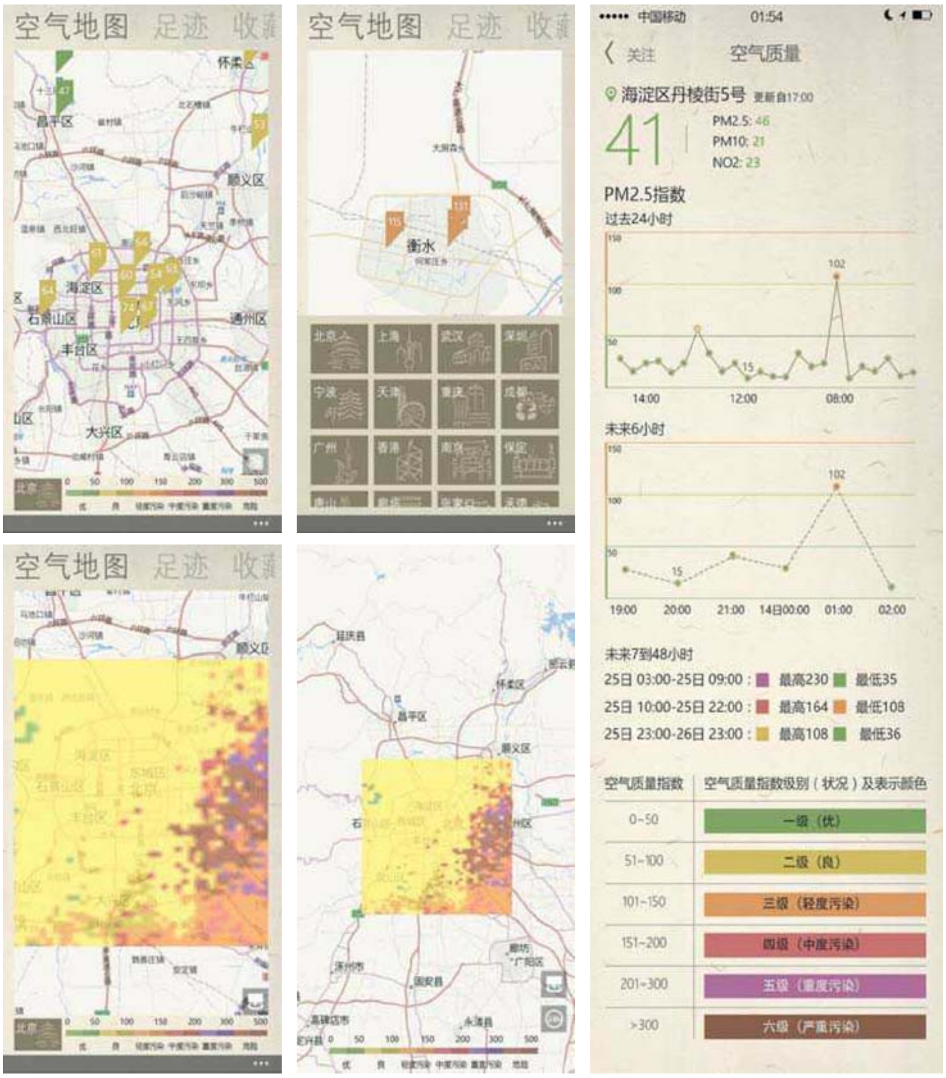
为提供关于中国城市的个性化空气质量和气象报告，小鱼天气的开发团队选择与中国气象局合作，团队借助云计算平台 Azure 提供的大数据和机器学习能力，驱动着小鱼天气内的空气质量地图（可精细到 1 km^2）和未来 24h空气质量预测功能。同时借助微软亚洲研究院的城市计算研究，利用已有空气质量监测站点实时和历史观测数据、气象条件数据（刮风、下雨、风速、气压、湿度等）、区域建筑分布图等信息来建立一个地方的数据分布以及这个地方空气质量观测值的网络模型，最后得到用户精准定位处的空气情况，以此来使小鱼天气可以在多个城市实时更新。

同时，小鱼天气界面的设计采用古典水墨风，动画效果动态呈现古意原风，这一点上可以看出微软云计算与企业事业部开发团队对中国市场消费者的重视。应用支持WP8.1最新透明动态磁贴、锁屏功能与Cortana语音助理，用户不必打开应用就能方便获取所需的天气信息。此外，小鱼天气研发

团队根据2万名测试用户的意见推出根据每日天气，推送精选唐诗宋词的小功能，更显人文气质。

云计算、大数据等技术的应用，让高精度环境模型重建的技术难关得以被攻克，如今在3个月内进行了17次更新的小鱼天气已经正式上线。作为小鱼天气项目的两位联合创始人之一，许建志说：“这个项目最主要的挑战在于，它与传统工程开发过程完全不同，我们需要非常敏捷，每天跟踪反馈，并且快速响应。微软车库在这中间起到了关键的作用，它为我们提供了很多有用的帮助。例如，微软车库给我们提供了一个基于OneNote 办公软件的协作清单，列出了我们需要通过的所有内部流程。”

在Windows Phone和Android版本之后小鱼天气还将发布iOS 以及Windows 版本，让更多平台上的用户能够体验到这款应用。



小鱼天气应用界面。

大数据+本土文化分析 人机智能互动或可实现

从微软亚洲研究院自然语言计算组研发的微软对联、微软字谜应用上线后的情况看，效果良好，窄应用、窄受众的试验成绩不错。这得益于独具匠心的选题、切实可行的技术路线和高效的研发体系。在技术上，利用大规模的数据挖掘技术获得训练数据，然后基于机器学习和深度学习对联模型和猜字谜的模型。在此基础上，研究和产品开发无缝对接，研究成果快速上线。不管这些智能系统的背后技术如何，追求卓越的贴近底气的用户体验成为此类应用运行的首要考虑因素。

时下，大批量的人机对话应用层出不穷，但叫好不叫座，还没有用户体验完美的产品出现。究其原因，或者是选题过于高大上，不是用户的重要需求，或者是背后的大数据支持、机器学习技术以及云计算能力的短板所致，或者用户的体验不够好。微软对自然语言长期地深入研究，摸索出一系列巧妙的应用，有效地寻找到了解决智能应用瓶颈的入口，完成了人机智能互动的无差异对接。其美好前景，令人期待。



微软亚洲研究院工作人员。

责任编辑：张腾江zhang_tengjiang@chip.cn
收稿日期：2015-04-20



P&E

在探索中求变

作为亚洲最大的摄影器材博览会，P&E历来受到各相机和摄影周边厂商的青睐。在今年的第十八届展览上涌现出了许多创新变革的趋势。

第十八届中国国际照相机械影像器材与技术博览会（P&E）于4月17~20日在京召开。和以往不同，本届P&E上除了相机、镜头、外设周边和美女模特外，还加入了许多新鲜元素。跨界融合、改革创新似乎正是每个厂商在做的事情。

索尼牵手大疆 以夜景航拍作为新突破

航拍给人带来的震撼视角和不同以往的视觉感受让其在近两年广受追捧。而说到航拍，无人机则是不可缺少的。凭借着近半的占有率，大疆在美国商用无人机市场一直扮演着领导者的角色，并且在国内航拍市场份额也十分巨大。本次展会上，索尼和大疆就共同推出了夜景航拍解决方案。大疆为索尼的全副微单A7S定制了一款专业航拍云台——大疆禅思Z15-A7。







搭载索尼A7S的禅思Z15-A7云台可与专业级多轴飞行平台、多旋翼飞控系统 A2、 DJI Lightbridge 高清图传或者 iOSD Mark II 视频叠加系统和5.8GHZ图传设备组合，解决了航拍中面临的飞行、拍摄和回传的问题。索尼A7S是一款1 200万像素的全画幅微单，单个像素点面积较大，可在弱光环境下捕捉更多光线，同时其小巧的机身也减轻了负载，延长了无人机的飞行时间。

此外，面对智能手机对小型便携式数码相机的冲击，在未来索尼将会在1英寸传感器和长变焦两个方面对小型便携式数码相机进行改革，以期与智能手机拍照形成差异。

佳能跨界新品 打通拍照和摄像

佳能除了小型数码相机、微单相机和单反相机之外，还正积极地丰富摄像机产品的品类。不同于松下和索尼在广播摄像方面的优势，佳能在影视拍摄方面更为见长。除了5 000万像素的5D S、5D R之外，本届佳能展台上最吸引人的当属

佳能4K新概念数码摄像机XC10了，该产品在4月初发布，本次P&E展会上首次供用户体验。

佳能XC10具有拍摄4K视频和高质量静止图像的能力，在产品分类中属于佳能数码摄像机品类。XC10内置了与Cinema EOS系列相同的伽玛曲线和色彩预置，因此用户能够轻松地将XC10与EOS C300、EOS C500等配合使用。在拍摄4K视频的同时，XC10可通过机身内置的工具在视频中截取静帧，生成约829万象素照片，可以满足印刷需求；同时XC10还可拍摄1 200万像素的静止照片，兼具佳能EOS和EOS Cinema系列的优点，适合有视频和高质量图像需求的媒体从业者和其他有需求的用户使用。



理光360°全景相机 实景拍摄更便捷

理光最新发布了一款能在水平和竖直方向360°拍摄的全景相机THETA。THETA配备了前后两颗鱼眼镜头，按下快门后，前后两个镜头会分别拍摄一张在水平和垂直方向超过180°的超广角照片，再通过机身内部的图像处理器将这两张照片合二为一，变成一张类似于百度实景地图的照片，可玩性非常高。THETA的前后镜头均为500万像素，和柯达SP360使用的镜头像素数相同。

这款相机在功能上更加注重趣味性，机身外观也有红、黄、白、蓝4色可选，拍照完成后，可通过Wi-Fi发送至手机，滑动屏幕即可观看。相对于传统相机，这种用户接受门槛较低的产品更有利于理光品牌的传播。



努比亚闯入P&E展 立志要做手机中的单反

一直以拍照作为卖点的努比亚手机也“跨界”参加了今年的P&E展。努比亚Z9 Max发布前期，努比亚就曾以拍摄极光做了一次营销，和2014年Z7发布前夕组织的“拍星星”活动一脉相承。这次出现在P&E展上，必将使品牌的知名度和影响力得到进一步提升。

在本次P&E展上，努比亚展示了其最新发布的Z9 Max和Z9 mini供用户拍照体验。Z9 Max内置了光绘相机、星轨相机、满门相机等多种拍摄模式，并作为独立的相机应用排列在桌面上，用户可快速启动进行拍摄。并且会场还有衣服上带有努比亚标示的模特和参展观众合影的活动，吸引了大批用户参加。

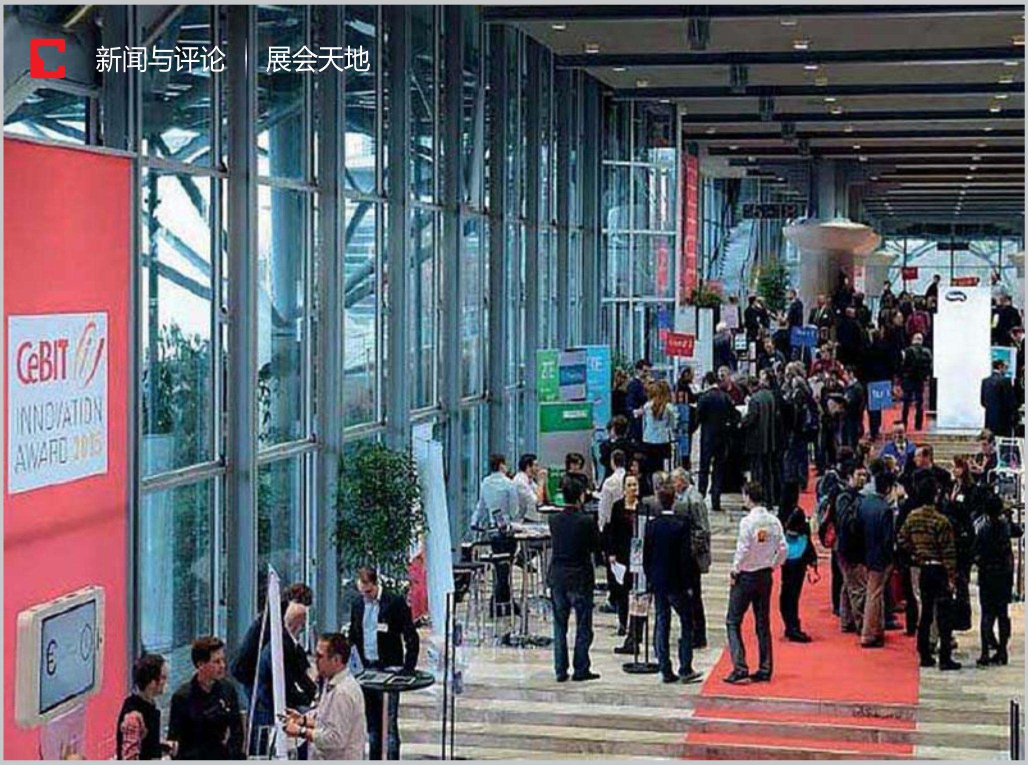


不可否认的一个事实就是，智能手机拍摄正在逐步挤压便携式数码相机的市场，由此带来的“鲶鱼效应”也越来越强烈地刺激着相机厂商花空心思留住用户。但CHIP对此并不乐观，未来市场一定是低端为智能手机拍摄，微单相机会成为主流的拍摄器材，而高端单反相机将会成为专业人士和高级摄影发烧友的器材。



责任编辑：范孜恒fan_ziheng@chip.cn

收稿日期：2015-04-22







CeBIT
改变生活的潮流

你是否已经厌倦了听流行词汇，例如大数据、物联网？它们很快就会进入你的生活，不管你是否喜欢它。

如果你想知道为什么某些诸如数字化转变一样抽象的事物如此重要，只要回想一下老式电话簿就明白了。是的，就是那本你已经数年未碰过、当今的年轻人只能从故事中得知的册子。电话簿已经悄悄地从我们的生活中消失了，就如同光盘、纸地图和需要上发条的闹钟。现在你仍然能从网上或者相关应用软件中找到所有需要的电话号码，而且通常是以前经营同类功能产品的公司在供应这些新的媒介。但这个转变发生在十多年前。多数的德国公司在接下来的数年都要经历和Greven Verlag一样的命运。这就是为什么数字经济、数字化转换成为了今年CeBIT的主题。为了这一主题，展会本身就已做了改变：展会专注于社会的变化，而并非局限于个人消费产品。

这些变化总结成一个词就是“移动革命”。它也适用于与应用软件和移动无线电通讯完全无关的领域。比如在挪威，多面手最近开始使用一个称为“ePocket Handyman（e-口袋多面手）”的程序建成网络。在这里，一个管道工可以做到用文件记录损坏、用照片和文字修补、在短短的几分钟之内而非几天拿到消费者的发票，一列剩余部分的清单告知行家哪一个同行有他汽车里最急用的垫圈以及车在哪里。

多面手如此便每周省下了3个小时的工作时间，也省下了很多钱。三星目前就正在给德国联邦铁路公司的员工配置平板电脑，使列车长、驾驶员和服务员能进行内部沟通。这种移动装置里面存有规章制度、执勤表和位置图。这也正好帮助了乘客：这种平板能扫描手机票上的二维码，显示实时延误信息，并促进与其他列车的交流，预防突发情况的发生。该公司想要一箭双雕：1.这样做能省下不少用来写计划和表格的纸张；2.员工能节省时间，并省去大量精力。

数字化转变对所有领域来说都是非常必要的。然而，在德国它的进步却微乎其微：根据市场营销专家Batten & Company的一项调研表明，81%的德国人用移动应用。在这一转变当中，网购的贡献率从2011~2013年之间增长了一倍，当前大约达到了三分之一。但是在Adobe调查期间，只有三分之一的德国公司声称他们已经实现了系统性的数字化。不乏有公司变化得太晚或者根本没有丝毫变化：Praktiker和Karstadt公司是德国的实例，而柯达和诺基亚是国际公司的实例。那些不经过数字化转变的公司很快就会被超越。今天，Uber作为一家创业公司在出租车行业中已经明显站稳脚跟。亚马逊在所有的德国零售业一路领先；AirBnB提供的夜宿服务比全球所有的希尔顿大酒店加起来还多。

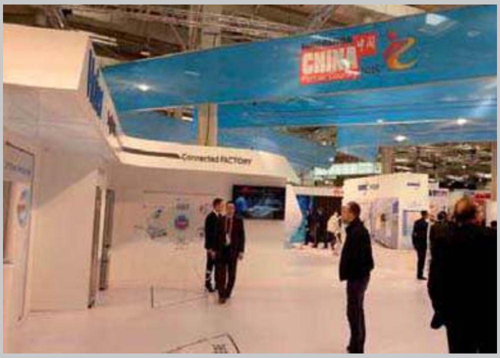
数字太多难以处理

由于许多公司对于供不应求的需求负担过重，走向数字化世界的过程便遇到了困难。例如戴姆勒一月份卖掉125 900









辆汽车，但一百万人使用汽车分享软件Car2Go。如此多的使用量会导致大量数据的产生。如果数据处理恰当，商业决策规划就会制作得更有效，例如戴姆勒会把车停在大多数用户上车的地方。但对于这一点，混乱的数据应首先被解释，数据堆也会变大。

一些想要通过算法整理大量混乱数据的新兴业者，也在CeBIT上展示自己。其中之一就是Spinnakt应用软件，就像Google Analytics一样，它将所有的访问都接入到一个网站上：哪个访问者、来自何方、做什么事、何时离开该网站、离开后又去了哪里。Spinnakt从大量的小数据位中形成几种模式，把典型用户分作不同类型。如果模式发生变化，该应用就会通知网站管理者，建议管理者如何应对所发生的变化。Google和Facebook用大数据分析个性化广告。Google Now尝试着根据行为模式做出预测，并将它们提供给用户。许多新兴业者只分析公司的数据容量。这样，他们就能对号入座，将正确的产品提供给正确的用户，向潜在客户显示广告，如此便可以节省本来会用在市场调研和市场营销上的钱。

但这也会增加潜在的滥用行为。结果，现在三星在其带声控的新智能电视的用户指南中增加了一条提醒：“请注意，您所讲的话都要被记录并发送给一个第三方供应商。”当前的法律体系几乎不能为此提供任何保护：“数据保护法变成了一纸空文”，Jürgen Kühling，一位来自雷根斯堡的法律教授在写给法兰克福汇报的一篇文章中说，滥用的可能性太复杂，不能为每一个案件都制定一套合适的法律。

70亿个网络装置

到2020年，大约280亿个网络装置要互相连接起来——从无人驾驶汽车到智能牙刷。这个“物联网”将不再需要人们之间的交流，但是会使生活更加简单。有许多合适的解决方案的实例：智能闹钟既知道天气状况又知道交通状况，并据此确定响应时刻。或者是汽车可以自动刹车，因为它的4个轮子彼此传达在一个弯道后面有交通堵塞的信息。

在今年的CeBIT上，50家新兴公司为了诠释物联网最好的观念而互相竞争，他们如商业世界一样多变。据高德纳公司研究，物联网也是数字化转变的一部分，因为约有60%的接受采访过的公司期待这将从长远角度改变他们的商业模式。据埃森哲咨询公司估计，到2030年，智能装置将会给德国经济带来5 000亿美元收益。

无人驾驶汽车的实例最好地阐明了制造商必须面对的挑战。今天，装在汽车上的传感器不到60个，而到2020年，每个汽车都将有大约200个传感器。实际上，工程师只须创造能收集来自不同传感器的有效数据的平台，分析它并将它翻译成自动化的命令。S500智能驾驶原型因此便能够在预设延伸上独立驾驶。为达到这个目的，每秒将近100MB的数据要被分析。

就像大数据一样，政策也会呈现新的问题：如果机器和装置独立地进行相互交流并作出决定，那为什么需要人们来做决定？剑桥大学和波士顿的麻省理工大学的研究表明，在接下来的10年，受物联网的影响，世界上大约一半的工作要成为多余的。这引出两个问题：那些失业的人会怎么样？机器一旦出现功能失常做出错误选择由谁来负责？汽车制造者正在细心地考虑他们的自动化汽车在无法避免一场事故的时候将怎样反应？伴随着大数据和物联网的数字化转变过程，许多问题都将出现，这些方面的探讨还未出现在今年的CeBIT上。

责任编辑：张腾江zhang_tengjiang@chip.cn

收稿日期：2015-04-22



香港春季电子展

找到自己的方向

新年过后是全球范围内接连不断的展会季，从年初面向全球的CES、MWC、CeBIT，到4月开始集中在大中华区的CITE、Computex、CES Asia和ChinaJoy，ICT展会可谓接连不断，其中承上启下的莫过于香港春季电子展了。

有着悠久历史的香港（春季）电子展在4月13日再次在香港会展中心开幕，其姊妹展会国际资讯科技博览会同时开幕。这个一年两季的展会和在广州举办的中国进出口商品交易会（俗称广交会）是珠三角地区最具活力的经济展现窗口。

面对挑战

狂飙发展的30余年的IT行业最近几年颇为不振，但是从一开始就把眼光放在更广泛的电子产品领域的香港电子展受到的影响远没有其他IT展会大，不过随着消费电子的崛起，再加上通讯类产品的加入，特别是在珠三角地区发达的相关产业推动下，ICT产品已经成为香港电子展的主力。

在密集的展会之中，香港电子展能够保持长盛不衰的秘密之一，正是依仗其特殊的地理位置所带来的桥梁作用，连接起中国大陆地区与世界。但是这一优势正受到严重挑战。从2013年开始，卡在香港电子展前一周开幕的CITE（中国电子信息博览会）来势汹汹，已经号称亚洲地区最大的ICT展会，两个展会无论是从地域、覆盖客户以及开展时间，定位都是那么相近。如果一定要说差别，那么就是CITE更倾向于零组件采购、面向国内用户，而香港电子展则是面向全球买家的产品展示。因为这样的差异，展会组织方香港贸发局相关人士表示，香港电子展将会与CITE、Computex一起，为大中华地区的生产制造商创造更大的商机，推进这一地区增强ICT领域核心研发及制造领先优势。

但是说归说，香港电子展遇到的问题远非深圳或是台北的影响。在CHIP编辑参加过的以上展会中，香港电子展的感受是最特别的：没有业务洽谈室、参观者拖着行李箱、多数展台禁止拍照，最常听到的对话是关于产品的规格、批量采购数量、价格及供货期，买方与卖方的沟通直接且高效，贸易的特性显露无疑。香港是典型的贸易型城市，本地研发、

生产、制造都依靠珠三角地区，而销售和客户则来自全球，其核心价值是桥梁。电子商务的发展，使参加展会不再是唯一的“阳关大道”，但能见到样品、可谈及价格的直截了当，仍是香港电子展的魅力所在。

此外，在中国经济大发展的背景下，香港电子展除了卖出产品，还起到引入投资的作用，距离这里最近的南沙自贸区以及借助香港区位、金融及贸易优势的跨境电商，成为展会上的另一热门议题。香港的桥梁作用，不再是单向。

满街都是“咖啡机”

回归展会最中心的议题——电子产品，香港电子展并不会让追新求异的猎奇者感到满意，但是花样繁多、供应方式灵活，会令占据参观者多数的买家兴奋不已。被价格驱动的他们，最喜欢见到这样类似的产品、直面价格竞争的展会，扒掉外壳、拆碎零件，采购价格算得清清楚楚，而留给中国制造商的利润越来越薄。

曾几何时，咖啡机是各类小家电中的王者，全球响当当的品牌不过寥寥数家。然而在香港电子展上，不下50家企业推出了相应的产品，但是这些产品恐怕永远没有机会以其自己的品牌走向市场，在这个近乎被垄断的市场中，借助雀巢“神奇的胶囊”，咖啡机的价格已经从5 000元的价格直跌至500元的水平，与之相应的是，咖啡胶囊的生产被控制在食品巨头手中，胶囊咖啡机无非是附属产品，其价格被采购者倾轧变成了合理的选择。掌握核心技术、变中国制造为中国创造成为一纸空谈。

智能设备的崛起给了中国厂商更多的机会，硬件的成本是透明的、可以核算的，然而“智能”不行。稍微跑在前面的厂商，通过开发App实现产品的远程控制，从而脱离最低阶的价格竞争，争取来“卖身”的机会，被贴牌成为最常见的最佳出路。

可穿戴设备、无人飞行器、LED是跟风上的重灾区。着力在外观而非功能上差异，同时寻求贴牌或被诸如亚马逊这样的平台采购，这就不难理解为何多数参展商都拒绝拍照——怕被同行仿造。与之形成鲜明反衬的是，以环保、自然为卖点的emoi基本生活，展出的智能灯产品集合了设计、功能、应用和制造独立特性于一身，批量采购价格明码标价，而且不接受贴牌模式，底气十足。

同样有底气的还有炬芯，其指甲盖大小的双模Bluetooth 4.1集成的功能特性较业界领先者CSR更具优势。这颗芯片在集成高信噪比立体声音频外，还将远程控制、App应用、音频解码、LCD驱动、存储器接口等一系列功能加进去，为用户提供单芯片的一站式解决方案。装在终端产品中英特尔可谓霸气外露，优盘大小的完整功能电脑着实令人大开眼界。

责任编辑：张腾江zhang_tengjiang@chip.cn

收稿日期：2015-04-20



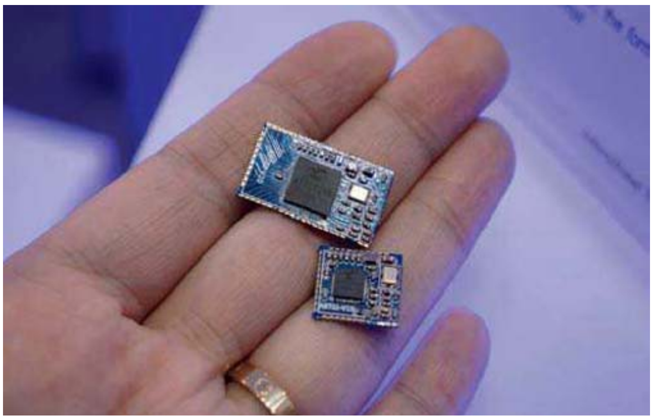
智能手表异常火热，众多厂商都有推出此类产品。



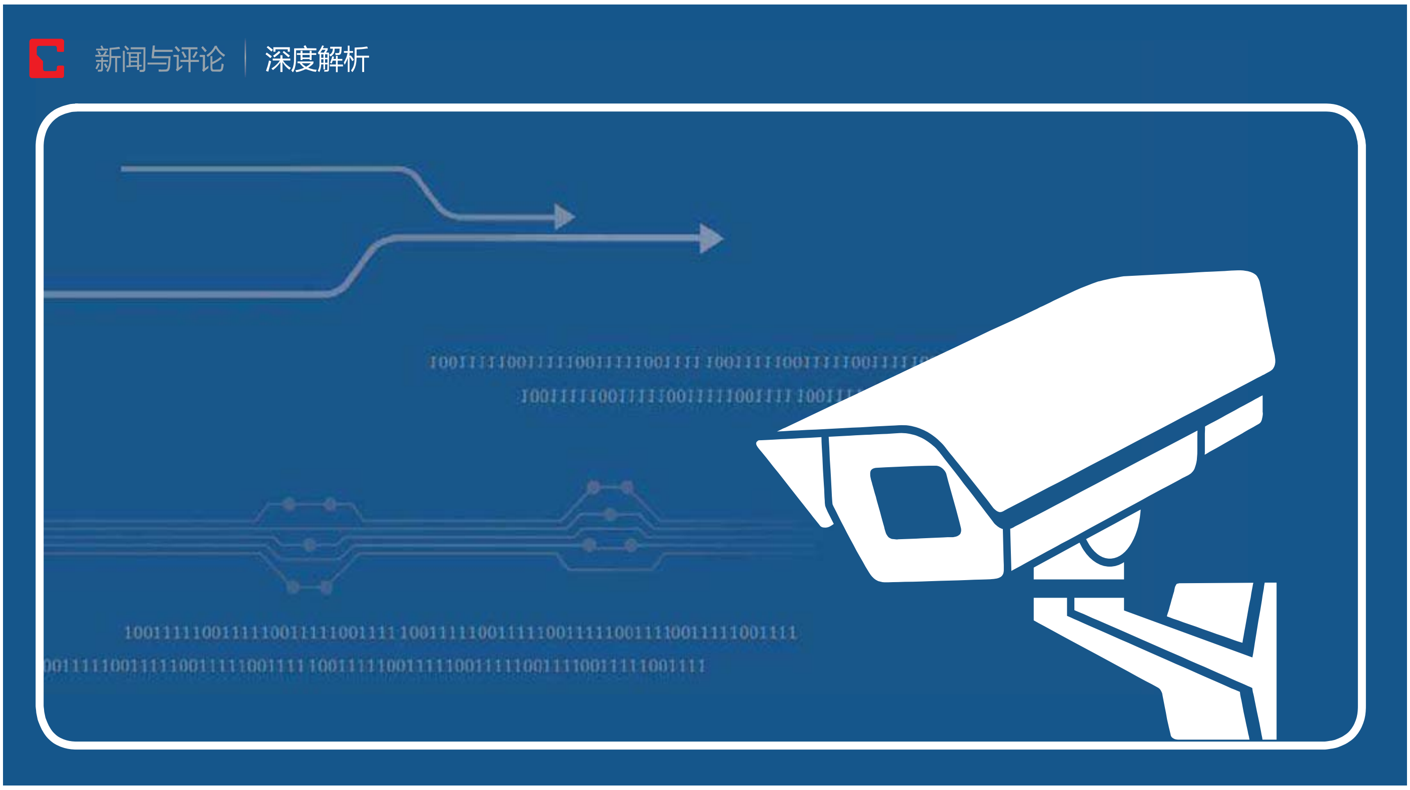
基本生活的新款智能互动照明灯，以来关注无数。



基于英特尔低功耗平台，将整台电脑做到录音笔大小不是梦。



炬芯的自主知识产权蓝牙芯片，提供更丰富功能特性。



监控摄像头

在火车站、飞机场、地铁站和其他公共场所，监控摄像头时刻都在注视着我们。无论设置摄像头对于公共安全的效果如何，我们都越来越多地处于监控之中。

监控摄像首次投入使用（用于监控火箭发射）	1942年于德国佩内明德
德国首次在公共场所部署监控摄像头的时间	1958年
1958年慕尼黑交通监控摄像头的数量	17个
2012年慕尼黑交通监控摄像头的数量	330个
私用监控摄像头的首个专利发放时间	1969年
首个网络摄像头Neteye 200的发布时间	1996年
德国部署了视频监控系统的火车站数量	640个
德国火车站监控摄像头数量	4 800个
德国地铁和火车中监控摄像头的数量	18 000个
柏林市部署了视频线控系统的地铁列车数量	1 238辆
巴伐利亚州内政府设置的监控摄像头数量	17 000个以上
不来梅市平均每台监控摄像头对应的居民数	5 140人
德国警方使用的监控无人机数量	4架
警方为慕尼黑啤酒节投入的摄像头数量	19个
1974年伦敦城内监控摄像头的数量	125个
2014年伦敦城内监控摄像头的数量	600 000个
伦敦由监控摄像头帮助破案的比例	3%
英国学校中被监控的厕所和更衣室数量	200个
波士顿马拉松爆炸案后调查使用的监控摄像头数量	600个
2012年希望部署视频监控系统的德国人增长了	82%
预计到2020年视频监控系统市场可以保持的增长率	12%
研究显示比监控摄像头更有效的犯罪预防手段	更好的照明


现在
未来已现
International CES® ASIA™
亚洲消费电子展全新亮相！这场由国际消费电子展的主办方全力打造的盛会，将为您独家呈现来自包括奥迪、英特尔、魔声等全球顶级品牌带来的尖端创新技术。从智能家居、“物联网”，到3D打印以及可穿戴设备，逾250家代表着业内各创新产品类别的参展商，将在这场全新的盛会上带来令人瞠目结舌的高新科技展示，值得您的期待。现在就登陆CESAsia.com注册吧。对参展或赞助机会有兴趣？请联系 CESAsiaExhibit@CE.org。
2015年5月25日-27日
中国，上海
上海新国际博览中心
CESAsia.com
官方媒体合作伙伴 | SMG 上海广播电视台 上海文化广播影视集团有限公司 SHANGHAI MEDIA GROUP
THE WALL STREET JOURNAL.
中关村在线 ZOL.COM.CN
特别协办单位 | CCCME
2015 International CES Asia™
Produced by CEA INTEX SHANGHAI CO LTD



家用投影专题测试

高清时代的家庭影院建设

更高的清晰度为我们带来的是更大的屏幕，虽然目前液晶电视已经可以达到120英寸的大屏幕，然而和电影院的银幕相比还有很大的差距，想要追求更大屏幕的“融入”观影感受，你应该准备进入投影时代了！

娱乐市场的风向标从来都没有离开影视这个中心。近几年电影市场再度火爆，很多分析都认为这是消费者的欣赏水准在提高，已经不再满足于以往使用电脑、电视等小屏幕观影的体验，转而对真正的银幕爆发出了全面的追求。

与此同时，科技的发展也在推进着更好的观影体验：以IMAX为首引领的各种巨幕规格带来了更大的屏幕和更好的融入感；各种3D技术与影片的精心制作带来身临其境的感受；再加上电影从制作阶段开始也在引入全新技术换来了更好的输出效果，让观众脱离了原来简陋的放映厅感觉，而将电影欣赏变成了一种享受。

电影市场的火爆同步带来的则是院线的加速建设，据统计，国内院线银幕总数从2010年的5 000块开始，短短5年时间已经达到了27 000块，预计2015年将会突破30 000块大关。而在传统的院线之外，私人影吧也成为电影行业的全新业态，以小型放映厅提供情侣（双人）或家庭（20人以内）专场放映。与传统大片登陆院线的方式不同，私人影吧主打差异化经营，以“点映”方式提供服务，更加贴近用户的观影需求。

与几年前曾经流行的“家庭影院”相同，私人影吧作为小型的电影放映环境，可以以相对低廉的成本建设起几乎可以媲美正规放映厅的观影效果，无论是画面端的“高清”(HD)、“全高清”(Full HD),最新的4K,还是音响方面的5.1、7.1、DTS，都已经实现了产品化，可供我们在搭建时选择。

目前无论私人影吧还是家庭影院，在对图像设备的选择上纷纷瞄准了投影机，一方面是考虑到投影画面更加贴近传统影院的放映效果，然而重要的原因在于，投影设备正在逐步攻克成本高、画面质量差、维护不便等技术上的门槛而真正贴近用户的需求，走向实用。

投影能否替代电视？

让投影替代电视的口号已经叫了很久，然而目前投影设备依然无法成为电视屏幕的替代品，虽然事实上我们对电视的需求早已经不再依赖信号接收转码的部分，电视在更多的时候仅仅是一个屏幕，然而用投影的屏幕替代电视，还面对着很多障碍。

用投影机替代电视屏幕可行吗？这个问题无法给出一个准确的答案，毕竟不同的用户使用习惯会有很大的差别。

如果你希望使用投影机收看电视节目，虽然目前从技术上来说并不存在障碍，然而简单地将投影机替换成电视，从实际的使用角度来说，还存在许多弊端，这主要是由投影机本身的特性所决定的。

其实CHIP一向是投影产品的坚定拥护者，当然这主要是因为CHIP的工作能够更多接触到各类新兴的投影技术，而且可以“肆无忌惮”地使用投影机，在不考虑使用成本的前提下自然不必担心在产品之外的维护、保养成本问题，然而在实际的应用环境中，很多问题需要我们一一解决。

首先，投影机的安装就是一个很大的问题，虽然我们日常在办公中使用投影机的时候大多采用桌面连接，或是在办公室中固定吊顶安装，然而对于普通家庭居室环境来说，大多没有预留布线，显然安装的时候会有不少的麻烦。而相比之下，电视机屏幕无论摆放在电视桌还是壁挂安装都已经有完善的服务体系，可以轻松处理。

其次，使用投影机的时候需要悬挂幕布的方式也造成了安装上的难题，手动幕布操作不便，电动幕布也需要布线等预留处理，这与投影机的安装几乎相同，除非在居室装修的环节入手，否则带来的安装难题很难突破。

此外，我们使用电视的习惯大多是长时间运行，这对于投影机来说也是一个比较高的考验。一方面，投影机的长时间运行会产生较高的温度，如果安装环境散热不好则可能造成投影机的损伤；另一方面，长时间的连续使用对灯泡寿命也有很大的影响，相比液晶电视液晶板寿命可以轻松达到10万小时的水平，投影机的灯泡寿命还在几千小时的水平徘徊，而一旦达到寿命就需要面对千元的更换成本，这对于普通家庭用户来说也是一个不小的开销。

显然，投影机对于家庭影院的建设来说，更多应该作为“后备产品”，在需要使用家庭影院的时候另外运行，而对于经营性的私人影吧则不需要面对这样的难题，只要把放映厅的装修安排一步到位即可。



投影机的高亮度对视力有损伤吗？

在对显示器和投影机的标称指标中都有关于亮度的项目，然而这里的亮度概念完全不同，这主要是因为两种显示方式的技术差异造成了亮度对视觉的影响表现不同。

如图，液晶显示器的设计采用背光方式，我们所看到的画面是由显示面板背后发光，通过液晶面板上的每一个点加入色彩之后，被眼球直接捕捉，这就造成了液晶显示器的亮度完全被眼球所接受。而我们的眼球对亮度的耐受能力有限，因此液晶显示器的亮度大多在1 000cd/m^{2}以下。而投影机的亮度大多标称在3 000cd/m^{2}以上，不过我们不必担心投影机的亮度过高损伤视力，因为投影机的工作原理是投射在屏幕上产生反射，反射光线到达我们的眼球被识别。其中比较关键的地方在于投影屏幕的工作原理与自然环境相似，我们看到的景物都是物体本身对阳光的漫反射到达眼球，而投影屏幕也是漫反射的光线，光线柔和不会刺眼，更不会伤害到视力。

不过千万注意，投影屏幕不伤害视力，但是投影机的镜头是千万不能直视的。

真正的震撼来自音响系统

在屏幕之外，家庭影院的另一个重要组成系统是音响部分，随着影音娱乐的数字化进展，虽然蓝光影碟机、高清播放器甚至电视盒都内置了环绕立体声解码，甚至还支持流行的杜比、DTS等认证规范，甚至进一步全面地支持了杜比HD、DTS-HD等更高的标准，然而因为采用数字输出的方式让我们无法直接连接多声道的音箱系统，所以AV功放+多声道音箱成为家庭影院音响配置的标准。

AV功放

AV功放是音频重放的核心，其作用是多声道的声音重放功能。目前在AV功放领域存在着多个标准各自为阵的现象，好在大多数AV功放产品都采用了全面支持的设计。

目前比较主流的环绕声标准有：杜比定向逻辑（Dolby prologic）、杜比数字（Dolby Digital）、DTS、THX Surround EX、DTS-ES Discrete等，一般情况下我们认为杜比的通用性更高，绝大多数影碟和片源内容都对杜比的各项标准有较好的支持；而DTS的相关认证更适合音乐会、演唱会的现场还原；THX则是针对“一致性”的追求而设计的，THX致力于认证在任何一家符合THX认证的影院都拥有相同的影音体验。

显然，无论家庭影院追求极致，还是私人影吧倡导享受，选择THX认证的产品都是更好的卖点。

评价一个AV功放好坏的标准除了显而易见的认证之外，还有很多指标和参数。

输出功率：是指功放所接的音箱上得到的能量，对功放来说，其额定功率（功放在不失真的条件下能连续输出的有效值功率）才是评价功放性能的有效指标。

失真：设备的输出不能完全重现其输入，产生波形的畸变或者信号成分的增减称为失真，功放的失真越小，音质越好。

动态范围：信号最强的部分与最弱部分之间的电平差，对器材来说，动态范围表示这件器材对强弱信号的响应能力。

阻尼系数：阻尼系数是指负载阻抗与放大器输出阻抗之比，是衡量功放内阻对音箱所起阻尼作用大小的一项性能指标。

输出阻抗：功放的输出阻抗是指其输出端子对音箱所表现出的等效内阻，它应与音箱的额定输入阻抗一致。

信噪比：信噪比指音频信号电平与噪声电平之间的分贝差。信噪比数值越高，放大器相对噪声越小，音质越好。

音箱系统

音箱系统则是家庭影院回放声音的根本，也是家庭影院中不能忽视的部分，因为音箱的放音质量对整个音响系统的影响极大，一款好的音箱涉及了声学、电磁学、力学、材料学等多个学科，是影响音频重放效果。在家庭影院的系统中，低音炮有着至关重要的地位，低音炮能够加强低音的效果，最震撼的低音炮能够良好地表现100Hz以下的低音，同时也是震撼力的重要输出终端。

最理想的家庭影院的音箱，各个喇叭的音色要力求一致——左右主音箱对音质重放要求最高，中置音箱与后方的环绕音箱可以比主音箱略差，但是必须与主音箱的音色一致。扩散性好的音箱更具实用性。通过对低、中、高频声音的仔细聆听发现各个音箱的不同特点。另外在选购的过程中还要注意，多数音箱并不能兼顾动态和细致的音质，适合音乐欣赏的音箱往往细腻有余而动态性欠佳，专门设计给家庭影院用的多声道AV音箱的音乐音色往往又平淡无奇。如果两者兼顾。所以在选购家庭影院的音箱时必须要有所放弃，不可能同时兼顾，同时更要匹配相应的AV功放来配合音箱发挥出喇叭的最大功力以实现动态影音效果的听觉最大感知。





技术年年升级 应该怎样选?

无论是建设家庭影院还是筹备私人影吧，都不得不面对技术更新换代问题。如果简单地把放映厅划分为音响和画面两个系统，我们可以看到：音频方面，环绕立体声技术从早期的5.1升级到7.1，在设备层面需要增加音箱和布线，具有向下兼容和平滑升级的空间，对再次投入的要求并不高；而视频方面，近几年的视频规格飞速提升，从早期DVD画质（720×480）到高清（HD，1280×720）、全高清（Full HD，1920×1080），而更高的分辨率也已经出现，那么对投影机的选择应该追求哪个标准呢?

预留升级空间是很多用户首选的方式，大多会选取更新一代的技术标准，在目前流行的1080p全高清基础之上，还有QHD（2560×1440）、4K（3840×2160）、5K（5120×2880）甚至最高8K（7680×4320）等更高的清晰度标准。

按照目前的市场环境，在1080p全高清市场上已经形成了内容、播放设备、屏幕的完整生态，无论是各种“盒子”类播放机还是传统的蓝光影碟机都能够成为1080p全高清内容的主要来源，无论电脑、手机都已经向1080p看齐，配合不同的接口可以完成向投影设备的输出。

全高清作为目前市场的主流最适合用于搭建家庭影院或私人影吧。那么我们是否应该考虑“更上一层楼”呢?

在我们面对分辨率大幅度提升的同时，也在面对着内容资源不足的尴尬。

虽然院线领域中已经开始普及4K甚至更高的清晰度标准，然而对于普通用户来说，在较小屏幕（大多在160英寸以下）的环境中，更高的清晰度已经不足以被肉眼分辨。于此同时，力推4K的索尼提供了一定数量的内容资源，然而相比已经比较丰富的蓝光影碟市场，目前4K的片源还十分有限，而且主要来源也仅限于索尼-哥伦比亚一家影业公司发行的作品，显然这样的内容提供量并不能满足我们的需求。与此同时，在液晶屏幕上追求4K，只要对尺寸要求并不夸张的话，还可以选择价格差异较小的产品，然而在投影机方面想要升级到4K则需要面对起步8~10万元的价位，显然这个几乎10倍的价格空间并不是我们能够轻易接受的。

此外，以CHIP的经验，投影机的使用寿命远不及电视、显示器等产品，与其现在下血本追求内容贫乏的4K，不如将1080p全高清的系统搭建起来并预留升级空间，待到几年后现有投影机需更新换代时再考虑4K产品的选择问题。



无线投影 解决安装难题

宏碁 H7550ST



H7550ST作为宏碁针对家庭娱乐设计的投影产品，无论功能还是设计，都更好地贴合家庭用户的需求。

首先，H7550ST采用短焦设计，按照CHIP的测试，使用H7550ST投射出100英寸的屏幕仅需1.5m距离就可以实现。而与此同时H7550ST并没有采用夸张的鱼眼镜头设计，镜头不需要突出，让整机外形更完整，便于摆放或安装。

快速关机是H7550ST针对家庭用户的又一项人性化设计。我们日常使用习惯大多是直接操作开关，然而投影机需要开机前预热和关机后冷却等阶段，普通用户难以保证操作规范，特别是关机时还会习惯拔掉电源插头。然而投影机为了保证散热，往往会设计关机后风扇继续运转到安全的温度后停下。H7550ST并没有采用传统的关机散热模式，关机操作只需要直接按下面版或遥控器的电源键，3s之内就能听到H7550ST提示音表示已经正常关机。

快速关机的设计与低温运行状态有很大的关系，在CHIP的评测中专门对H7550ST的运行温度进行了监测，虽然在工作状态下监测到的出风口温度最高达到70℃，不过整机没有超过35℃，而关机后机身温度也没有升高的现象，显然H7550ST自然散热能够满足需求。另外，H7550ST并非便携，不必担心关机后收纳导致温度无法降低损伤投影机。

而考虑到大多数家庭难以接受投影机安装的难题，H7550ST也给出了很巧妙的设计。

H7550ST可选无线连接模块，安装无线模块后，使用播放器连接发射器即可免去连接布线的麻烦，实际测试中除了连接初期会感觉到一定的图像滞后外，在连续使用中并不会有任何不正常的表现，屏幕的响应与使用有线连接几乎相同。

短焦设计和无线投影完美解决了普通家庭投影机安装的不便，快速关机更贴合用户的使用习惯。

+ 超短焦、无线投影的良好应用。

− 无线功能需要另外购置。

¥ 8 699元



镜头并没有采用夸张的鱼眼设计，不过短焦表现一样很突出。



关机时散热风扇立刻停转，然而整机并不会出现温度过高的现象。



连接 WiHD 盒子就可以使用无线投影功能。

产品参数

投影技术	DLP
分辨率	1920×1080
亮度 (cd/m^2)	3 000
对比度	16000:1
3D 方案	DLP Link 3D
内置音箱 (W)	10
灯泡寿命 (h)	8 000
外形尺寸 (mm)	319×115×250
重量 (kg)	3.4

实测参数

实测亮度 (cd/m^2)	2 884
实测对比度	约 700:1
投影距离	1.5m，100 英寸
接口	HDMI、MHL、VGA、Y/Pb/Pr、AV、S-Video、WiHD
运行噪音 (dB)	57
重量 (kg)	3.47
CHIP 推荐指数	●●●●○

属于手机的家庭影院

明基 W1350



明基W1350作为定位于家庭用户的产品，针对家庭用户的需求进行了专门的设计。

在短焦表现上，W1350可以在2.8m内投射出100英寸的屏幕，按照常规的居室格局来估算，实现100英寸甚至更大的屏幕并不需要担心受到房间宽度的限制。

考虑到安装摆位等方面的需求，W1350在万元级别的投影机上引入了位移镜头的设计，可以在不影响画面质量及不产生任何画面变形的前提下在垂直范围内调整画面的位置，位移范围可以达到148%，相当于在两个半的屏幕范围内进行移动。位移镜头最大的价值在于投影机的安装不再需要依赖角度和位置的调整就能够轻松调整画面位置，不需要费力另外设计安装位置。

对3D的支持则是W1350的另一个优势所在，秉承护眼设计的明基对现实设备的刷新率一直有较高的标准，W1350采用144Hz刷新率，即使是用快门式3D眼镜也不必担心双眼的画面产生跳动，保证舒适流畅的3D观影体验。

在智能手机使用越来越方便的今天，你有多少电影是在手机上观看的？无论下载还是在线观看，手机早已成为重要的播放器，W1350专门设计了MHL接口，想把手机上的画面转移到投影，则可以使用支持MHL的手机，用手机连接到W1350进行放映。全过程中也不必担心手机的电力问题，MHL规格的设计可以在手机播放影片的同时为手机进行充电，欣赏影片更自由。

W1350的内置音箱也为投影机的使用带来了一定的便利，特别是连接手机等设备播放质量不一定很高的片源时，为了方便完全可以直接使用MHL连接到W1350，直接使用内置音箱播放。

功能上的优势是W1350最大的卖点，无论是镜头位移功能还是连接手机播放，都更贴合家庭用户的需求。

＋ 镜头位移功能给投影机的安装带来了更多便利。

－ 亮度偏低。

¥ 10 500元



短焦设计的投影镜头可以在 2.8m 内实现 100 英寸的大屏幕。



在万元价位的投影机上，W1350 首次提供了位移镜头的设计。



接口设计全面，特别是支持 MHL 的设计可以让 W1350 与手机连接使用。

产品参数

投影技术	DLP
分辨率	1920×1080
亮度 (cd/m²)	2 500
对比度	10000:1
3D 方案	DLP Link 3D
内置音箱 (W)	10
灯泡寿命 (h)	4 000
外形尺寸 (mm)	330×119.5×247
重量 (kg)	3.68

实测参数

实测亮度 (cd/m²)	1 721
实测对比度	约 10000:1
投影距离	2.8m，100 英寸
接口	HDMI、MHL、VGA、Y/Pb/Pr、AV
运行噪音 (dB)	52
重量 (kg)	3.73

CHIP 推荐指数 ●●●○○

家庭影院顶配方案

爱普生 CH-TW9200



如果用“不差钱”作为对投影机的选择标准的话，爱普生CH-TW9200是不二的选择。在将近5万元标价的基础上，TW9200拥有全方位的诱人功能设计。

首先是毫无水分的亮度标称，TW9200标称亮度为2400cd/m²，实际测试中得到了2138cd/m²，考虑到测试环境中的损耗，这样的测试数据与标称基本相当。而在基本亮度之外，爱普生还对旗下产品提供了色彩亮度的标称数据。依靠常识很容易理解，光在亮度最高时呈白色，最低时为黑色，而具体到每个不同的色彩时，同样标称亮度的机型可能得到不同的亮度，而爱普生采用的3LCD技术可以分别在红绿蓝三原色下都达到标称的亮度。这样的色彩亮度可以保证画面更艳丽，这也是爱普生坚持3LCD投影技术的原因。

全自动的功能设计则是TW9200的另一个优势，将投影机吊顶挂装的时候，因为操作不便，所以我们很难处理镜头的保护，TW9200提供了电动镜头盖的设计，可以在关机时自动合拢，开机时自动打开，简单的设计让TW9200做到了几乎不需人工维护清理就可以正常运转。

大变焦比使TW9200可以适应任何环境，借助变焦100英寸屏幕可以在3m～6.3m之间任意位置安装TW9200，无论是家庭影院，还是私人影吧放映厅，TW9200的变焦范围都可以轻松应对，甚至也可以把TW9200安装在放映厅外，回避投影机运行的噪音影响观影感受。

移动镜头技术在TW9200上被发挥得更加出色。按照标称参数，TW9200的镜头移动范围可达垂直96.3%、水平47.1%，我们可以简单理解投影画面可以在一个2（水平）×3（垂直）的范围内任意移动屏幕，这可以使投影机的安装不再局限于特定位置，不影响家装风格。

如果追求“一步到位”的投影机产品，TW9200提供了丰富的实用设计和贴心细节，是“不差钱”的最佳选择。

＋ 功能全面，调节空间大。

－ 价格昂贵。

￥ 49 800元



变焦镜头可以在3m～6.3m之间投射出100英寸的屏幕。



虽然散热结构很夸张，但是TW9200运行噪音很低。



镜头位移范围可达水平2屏、垂直3屏内。

产品参数

投影技术	3LCD
分辨率	1920×1080
亮度 (cd/m²)	2 400
对比度	60000:1
3D 方案	THX 3D
内置音箱	无
灯泡寿命 (h)	5 000
外形尺寸 (mm)	466×158×395
重量 (kg)	8.4

实测参数

实测亮度 (cd/m²)	2 138
实测对比度	约 400:1
投影距离	3m，100 英寸
接口	HDMI、VGA、Y/Pb/Pr、AV、S-Video
运行噪音 (dB)	34
重量 (kg)	8.5

CHIP 推荐指数 ●●●●○

电脑高手的家庭影院计划

Vivitek D912HD



应该说Vivitek D912HD的设计并没有完全针对家用用户的设计，整机给人的感觉还是比较“冷”，就连接口的设计都让人感觉更加“工业”一些——接口的配置中以VGA数量最多，甚至还采用了两入一出的设计，和常见的定位家庭用户的投影机以HDMI居多的设计有很大的差异，然而在某种程度上，Vivitek D912HD这样的设计反而更适合现在的家庭。

相信对于绝大多数家庭用户来说，对投影机的认识更多是电脑周边的感觉，显然这样的设备更适合交给电脑用户去维护管理。而在很多家庭中的习惯也是将电脑作为多媒体娱乐中心——利用各种途径下载的资源远比购买光盘、在线播放有更高的使用效率，于是提供了丰富接口设计的Vivitek D912HD自然成为家庭影院的首选。

在传统的VGA之外，Vivitek D912HD还具有更丰富的接口设计，除VGA、AV、S-Video等常见视频设备接口外，还设计有DP接口，对电脑类产品的接受程度更高。

然而在影视播放本身，Vivitek D912HD具有很多高端机型都不具备的更大优势，原生宽屏幕。

16:9的画面比例渐渐成为显示领域的主流，然而从4:3一路走来的宽屏并没有达到电影宽屏的水准。如今，2.35:1的影片格式早已成为主流。然而在家庭影院中，绝大多数家用投影机仍然采用的是16:9甚至4:3规格。为适应电影的这一发展趋势，一些投影机产品可以加装变形镜头来实现2.35:1的画面。而丽讯D912HD在画面宽高比选项中支持2.35:1黄金纵横比画面，真正意义上的好莱坞影院效果比例，无黑边百分百还原电影最佳效果。

让电脑高手管理投影机的确是一个更好的思路，毕竟投影机的设计在某些方面并不符合家用的习惯，这种反其道而行之的方式反而是一种优势所在。

+ 对各种接口全面支持。

− 人性化设计略显不足。

¥ 12 599元



Vivitek D912HD 并没有追求短焦设计，普通焦段的镜头可以保证画面亮度更均匀。



操作盘采用了方向键加确认取消设计，操作更方便。



从接口上看，Vivitek D912HD 对传统电脑类设备的支持更全面。

产品参数

投影技术	DLP
分辨率	1920×1080
亮度 (cd/m²)	3 500
对比度	5000:1
3D 方案	DLP Link 3D
内置音箱 (W)	10
灯泡寿命 (h)	4 000
外形尺寸 (mm)	285×261×121.8
重量 (kg)	3.15

实测参数

实测亮度 (cd/m²)	2 974
实测对比度	约 3500:1
投影距离	3.1m，100 英寸
接口	HDMI、DP、VGA、AV、S-Video
运行噪音 (dB)	46
重量 (kg)	3.18

CHIP 推荐指数 ●●●●○



英伟达 GeForce GTX TITAN X 图形芯片专题测试

新重磅核弹

就当我们还以为英伟达的Maxwell架构就要在9系列显示卡中完成其使命的时候，黄仁勋在GTC2015上又给我们带来了一个不小的惊喜，为我们带来了拥有完整Maxwell大核心的GeForce GTX TITAN X，为高端显示卡市场投下了一枚重量级核弹。

虽然早在2014年的9月份，英伟达就已经发布了其旗舰级的显示卡GeForce GTX 980，虽然在性能方面也表现得不错，但是较小的核心和180W的TDP总让人觉得英伟达留了一手，果不其然，在GTC2015上，英伟达CEO黄仁勋亲自发布了这款以TITAN命名的重量级显示卡。

GeForce GTX TITAN X使用了一颗完整规格的Maxwell架构全新大核心GM200，依然采用28nm工艺制造。但是GM200核心在规格上要比GTX 980的GM204强大许多，拥有包含6组GPC、24个Maxwell流式多处理器（SMM）以及6个64位显存控制器（共计384位）。而且，与之相搭配的L2容量也增加到了3MB，比之前的任何GPU设计都大，十分有效地降低了显存带宽需求，确保了DRAM带宽不成为瓶颈。

这样算下来，GeForce GTX TITAN X的GM204核心共计拥有3 072个CUDA、192个TMU、96个ROP以及3MB L2，显存位宽也达到了384位，而核心频率则被设定在了1002MHz/1076MHz。这样的规格使GM200毫无疑问地成为了英伟达旗下有史以来规格最为强大的桌面级GPU。不过，这仅仅是GeForce GTX TITAN X的GPU核心规格，英伟达为这款显示卡配备了恐怖的12GB GDDR5的超大显存容量，这样的显存容量搭配规格强大的GM200核心，自然也会让GeForce GTX TITAN X成为目前最为强大的单芯显示卡产品。

GTX TITAN X在外观上继续延续了“泰坦皮”的整体设计，但是颜色方面迎来了大改变，整体的黑化+磨砂处理使得整张卡显得非常高端大气，也使得银色的“TITAN”标志非常显眼。

公版GeForce GTX TITAN X的长度仍然是10.5英寸（26.67cm）、4.376英寸高、双槽宽，重量为928g，与上一代的GeForce GTX 980几乎相同。显示卡顶部依然带有被戏称为“信仰灯”的绿色“GeForce GTX”LED字样灯饰，用英伟达的GeForce Experience软件可以调整这个灯的亮度、呼吸灯效果等。灯的两侧分别为8PIN+6PIN供电接口和SLI金手指。

显示卡的输出接口采用了和公版GeForce GTX 980完全一样的设计，包括1个DL-DVI接口、1个HDMI 2.0接口（支持4K@60Hz）、3个DisplayPort 1.2（支持3台G-Sync显示器联屏扩展，接口支持最高5120×3200@60Hz）。

供电方面，GeForce GTX TITAN X依然采用了6+2相的数字供电设计，核心供电的MOSFET为飞兆半导体的FDMF6820A，最大可支持55A的电流，转换效率为93%，并搭配高品质的立隆固态电容、松下聚合物铝电容和钽电容。同时，英伟达表示在GeForce GTX TITAN X上改进了设计并采用了更好的用料，以解决之前9系显示卡饱为诟

病的高频啸叫问题。

散热器方面，公版GeForce GTX TITAN X的散热器配置和上几代的GeForce GTX 980、780Ti等产品类似，由带有亚克力开窗的外壳、均热板鳍片散热器、侧吹式风扇、带有尾部鳍片组的中置散热骨架等组成。散热器的中置散热骨架上在显存位、供电MOSFET位上均贴有导热垫，辅助散热。不过这次GeForce GTX TITAN X并没有标配提供金属背板，或许英伟达觉得散热器正面的骨架已经足以保证PCB的稳定性，而且背面也不需要散热，所以就省掉了这个设计。

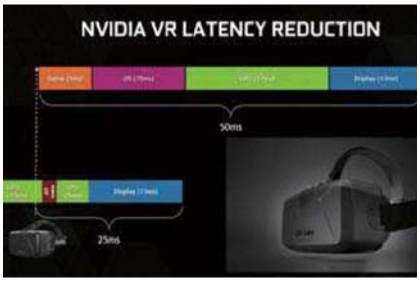
对于游戏玩家来说，性能、噪音、温度等表现才是他们所关心的重点。本次测试的产品为公版的GeForce GTX TITAN X，核心频率为1 000MHz，Turbo频率为1 089MHz，显存频率为7 012MHz。测试平台方面，CHIP为其配备了Core i7-4770K、英特尔Z87KL-75K主板、金士顿DDR3-1600 4GB×2内存和海韵X-650 80PLUS金牌电源的组合。

对于一款顶级游戏显示卡，游戏性能自然是用户关心的重点，为此CHIP对其进行了多项理论和实际游戏性能测试，并与其自家的上一代旗舰GeForce GTX 980和对手的Radeon R9 290X进行对比。

从测试结果来看，作为一款核心规模升级1.5倍的怪兽，在常见的1080p和1440p分辨率下，GeForce GTX TITAN X和自家上一代旗舰产品GeForce GTX 980间的综合性能差距为35.2%，而纯游戏部分则是35.3%，而在计算部分，除了Sandra的转码测试软件不支持TITAN X硬件转码而有些问题外，剩下的成绩也和核心规模相对应。

而在和对手即将退位的旗舰产品Radeon R9 290X的对比中，GeForce GTX TITAN X绝对可以用碾压这个词来形容，综合性能胜出47.5%，纯游戏部分胜出46.2%，不过在计算方面，两者间互有胜负。

除了游戏性能以外，温度、功耗和噪音等表现也是用户们所关心的重



英伟达通过Asynchronous-Warp技术可以大幅改善头部追踪延迟的技术，能够确保玩家察觉不到头部晃动与画面渲染之间的延迟。



标准的3DP、HDMI以及DVI的接口组合，不仅能够兼容目前市面上大多数的显示器，也为需要组建多屏输出的玩家提供了便利。同时3DP的接口设计可以让玩家驳接最多3个4K显示器。



GM200核心架构示意图，包含6组GPC、24个SMM和6个64bit显存控制器（共计384位），是GTX980所采用的GM204核心规模的1.5倍。



显示卡的散热器由带有亚克力开窗的外壳、均热板鳍片散热器、侧吹式风扇、带有尾部鳍片组的中置散热骨架等组成，散热器的中置散热骨架上在显存位、供电MOSFET位上均贴有导热垫，辅助散热。

点，由于GeForce GTX TITAN X的核心规模增大了不少，所以在工艺制成不变的情况下TDP自然会有所增加。在实际温度测试中，25℃的室温下，待机状态风扇转速为1050r/min左右，较为安静，GPU核心温度为46℃。运行显示卡重负载烤机软件Furmark 1.10.4，GPU温度上升较为迅速，最后温度逐渐稳定在83℃左右，此时风扇转速上升为2400r/min左右，噪音有所增加，不过尚在可接受范围。功耗方面，待机状态下整个平台功耗仅为65W左右，运行显示卡重负载烤机软件Furmark 1.10.4平台的稳定功耗为350W左右。此时从AIDA64中可以看到CPU的功耗约为60W，扣除内存硬盘等功耗，GeForce GTX TITAN X的满载功耗确实只有250W级别。

总结：

仅仅是通过简单的规模放大就让GeForce GTX TITAN X轻松摘得“地球最强单芯卡皇”的桂冠，并且这种提升是近几代旗舰显示卡换代中不曾有过的幅度——接近40%的性能提升。同时对于竞争对手来说将近50%的性能差异也是史无前例的。而显示卡所配备的12GB显存也基本解决了对显存容量要求较高的游戏在高分辨率下“爆显存”的情况，拥有4K显示器的“豪”们也可以在高特效下点对点流畅运行市面上所有的大作，不得不说这是一件非常美妙的事情。除了性能方面，GeForce GTX TITAN X凭借Maxwell架构的优势，在功耗、温度和噪音方面的表现也可圈可点，最重要的是，拥有如此性能的显示卡居然只需要999美元，即便国内略高的7 999元的售价也算不上高，英伟达这次可谓“良心大大地”，那么请给我“豪”们不买的理由吧。

责任编辑：王伟 wangwei@chip.cn

收稿日期：2015-04-25



索尼ILCE-7M2微单相机专题测试

性能优秀但美中不足

继ILCE-7、ILCE-7R和ILCE-7S之后，索尼又为该系列添加一员——ILCE-7M2。由于索尼在CMOS方面的独特优势，和ILCE-7系列较短的机身法兰距，许多摄影爱好者都将其他镜头转接到该系列上。具备五轴防抖功能的ILCE-7M2，不仅可以为索尼的镜头群组服务，对于其他镜头，手动输入焦段也可使用防抖功能，索尼在“电子机背”的路上越走越远。

正好是在一年之后，索尼公司推出了其性价比最高的专业微单相机的后继机型——索尼ILCE-7M2（文中简称α7Ⅱ）。与上一代机型相比，α7Ⅱ没有大幅度改革而是小步前进，是一次“挤牙膏式”的升级。所以索尼α7Ⅱ的最大卖点也就变得极为明显：内置的五轴图像防抖系统。

索尼α7系列的其他机型都有自己独特特点，α7Ⅱ的特点就是内置的五轴防抖功能。这款配备了全画幅传感器防抖元件的微单即使在搭载不具备光学防抖功能的镜头时也可以对轻微抖动做出补偿。最高补偿可达4.5级快门速度，实际中至少可以达到3倍光圈补偿。

值得赞扬的是，通过其他卡口适配器安装上其他厂家如尼康或佳能的镜头后，α7Ⅱ依然可以通过相机本身的稳定功能而提供防抖补偿，大大地拓展了镜头的应用范围。对于其他品牌的镜头，索尼α7Ⅱ专门提供一个菜单项，可以在8mm~1000mm 焦距范围内手动输入镜头焦段，将防抖系统的作用调整到最佳水平。

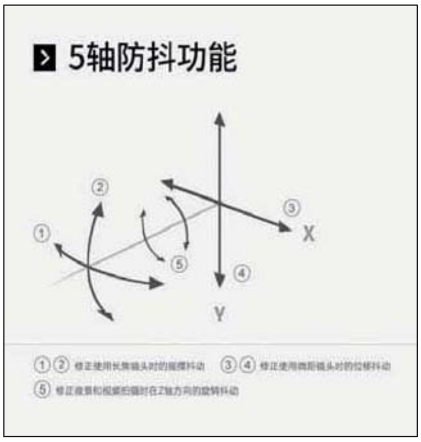
防抖动传感器测试

索尼α7Ⅱ和第一代α7硬件几乎相同：2 400万像素的图像传感器、带低滤镜、BIONZ X图像处理器、ISO 感光度从50到51 200。α7Ⅱ的最突出特点就是其机身的五轴防抖功能，和奥林巴斯之前的机身防抖技术相同。本次α7Ⅱ对于相机的内部成像过程依然进行了优化，由于具备五轴防抖功能，所以像素涂抹得到进一步抑制，整个画面变得更加清晰。

在感光度测试当中，当ISO感光度低于6 400时，噪点仍然在可以接受的范围内。新型号与旧型号之间的差别从 ISO 感光度1 600开始变得明显：索尼α7Ⅱ所拍摄画面的噪点反而增加，但是其效果是减少了涂抹，能够在轻微抖动的条件下保留了更多画面的细节。令人意外的是，在分辨率达到最高3738LW/PH 时其边缘锐度表现很差。



ILCE-7MⅡ可对除索尼以外的镜头提供防抖功能。



ILCE-7MⅡ具备五轴防抖功能。



ILCE-7M2支持NFC一触即连功能，且手柄更加宽阔，便于持握。



ILCE-7M2的电池手柄经过重新设计，和ILCE-7不可通用。



ILCE-7（上）和ILCE-7M2（下）顶部对比。

机身小幅度改进

索尼α7Ⅱ其他诸多方面的改进都属于微调的范围。例如，快门按钮挪到了机身前部明显突出的地方，让握持相机的姿势更加自然；在快门后方的位置增加了一个C自定义按钮，使整个机身的自定义按钮数量增加到了4个；另外，新的机身结构使光圈和速度转盘的操控更加方便。

索尼α7Ⅱ在视频模式下的表现同样也更为突出，因为这款相机具备了包括Slog2、时间码（Time-Code）和索尼公司独创的50Mb/s比特率的XAVX-S格式在内的专业影像录制功能，最高可录制1920×1080全高清视频。

另外，α7Ⅱ配备了3英寸可翻折液晶屏，像素为123万，超过α7、α7S和α7R的92万像素。它可向上翻折107°，超过α7，向下翻折41°，小于α7的45°。

速度更快、重量也更重

在连拍速度方面索尼α7Ⅱ也有明显的提高：每秒5张高速连拍、一次可连续拍摄28张RAW格式以及70张JPEG格式图片等特性几乎都没有什么变化，但是其117点相位自动对焦以及25点对比对焦在低光照环境下表现非常优秀，可以快速对焦。

索尼α7Ⅱ在提高其技术特性的同时也导致了重量的增加和续航的减少。α7Ⅱ电池续航时间最多可支持拍摄560张照片和105min的录像时间，续航能力稍弱，所以CHIP建议用户在外出拍摄时最好携带两块电池。其防滴水的镁合金机身重量为625g，比之前的α7重了150g。

由于重新设计的α7Ⅱ外形上的改变，它并不能和之前α7的外接手柄VG-C1EM通用。需要外接手柄和电池的用户需重新购买VG-C2EM。

总结

索尼ILCE-7MⅡ在几乎所有的测试环节表现都令人满意，在CHIP数码微单相机中排名第一，在总榜单排名第三。索尼ILCE-7MⅡ机身多项小幅升级改进、更加便捷的操作、表现抢眼的五轴防抖等都是它的优点，当然，不足之处是噪点比上一代产品略微增加、电池续航更短。

就目前来看，其性能在微单相机中处于第一的水平，但其高昂的售价并不适合所有想要购买微单相机的用户。

+ 五轴防抖功能、操控性能的进一步改进、自动对焦系统出色。

− 重量增加、续航能力略差。

¥ 10 999元（单机身）

产品参数

CMOS像素数(百万)	24
CMOS规格	35.8 x 23.9mm
最大分辨率	6000×4000
ISO范围	50~51 200
最高连拍速度	5张/s
续航能力	约560张（闪光灯关闭）
存储卡类型	SDXC
尺寸	127mm×96mm×60mm
重量	625g

实测参数

ISO最小分辨率	3 738LW/PH
ISO400分辨率	3 640LW/PH
ISO800分辨率	3 478LW/PH
ISO1600分辨率	3 456LW/PH
ISO3200分辨率	3 456LW/PH

CHIP 推荐指数 ●●●●○



4款运动相机专题测试

上天入地 各有千秋

上期，CHIP为大家介绍了运动相机的兴起和流行，本期CHIP也征集到了4款世面上较具影响力的运动相机产品，从多维度为大家进行对比测试。鉴于价格差距太大，本期的测试中并未加入GoPro Hero 4系列。

本期CHIP测试的运动相机包括索尼HDR-AZ1、柯达SP360、小米小蚁YDXJ01XY、中兴咔咔运动相机等共计4款产品。其中索尼和柯达属于较为成熟的产品，均配备了多种丰富的可选配件。小米和中兴均是国内影响力的移动通讯厂商，相信此次率先进入国内运动相机市场将会引起新一轮的“国产运动相机热”。

硬件配置

在像素方面，这4款产品均采用了有效像素约为1 600万像素的背照式CMOS，其中小蚁YDXJ01XY、索尼HDR-AZ1和中兴咔咔均采用了索尼的CMOS。镜头广角除了柯达SP360为214°超级广角之外，小蚁YDXJ01XY和中兴咔咔运动相机均为160°，索尼HDR-AZ1为170°，均远高于普通手机的广角能力。另外，这几款产品也都具备了最大F2.8的光圈，可以保证充足的进光量。

由于运动相机使用场景的特殊性，是否具备防抖能力成为了考察运动相机综合素质的重要标准。在这几款产品中，索尼HDR-AZ1和柯达SP360均具备电子防抖功能，即通过处理器算法消除相机的轻微抖动。在实际测试中防护特性，索尼HDR-AZ1的表现较为出色。

小蚁YDXJ01XY和中兴咔咔运动相机在不配备防水附件的情况下均不具备防水、防尘能力，索尼HDR-AZ1具备防滴溅能力。其中，柯达SP360在设计上较为特殊，最外部采用了塑料材质，内层加衬金属，从而实现2m防跌落的能力，在防尘、防水方面也达到了IP65的级别，即完全防止灰尘侵入，全方位防止喷水，在一般生活条件中使用完全没有问题。

视频拍摄

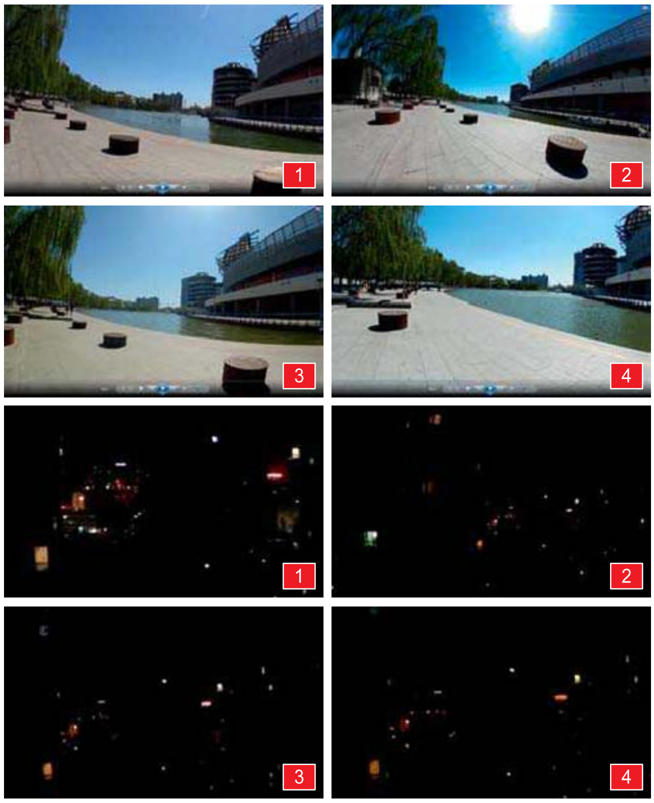
视频拍摄能力是衡量一个运动相机综合素质的重要指标，在日间测试中，4款运动相机表现都十分良好，柯达SP360的视频蓝色浓郁；小蚁YDXJ01XY的整体画面则偏黄色，在绿色的柳叶上表现得十分明显；中兴咔咔运动相机整体画面偏蓝色；索尼对当日的画面还原最为准确。由于具备光学防抖功能，索尼HDR-AZ1、柯达SP360均可以对走动中的轻微步幅进行抵消，保持画面稳定，中兴咔咔运动相机和小蚁YDXJ01XY的视频抖动则较为厉害。

在夜间拍摄能力测试中，CHIP选择了光线十分暗的场景，通过对比我们可以发，索尼在夜间低光的情况下表现最优。

运动相机的另一应用就是水下摄影，但由于水下光线不足，所以如果不经过色彩校正的话，则拍出来的影像会偏绿色。

照片拍摄

在图片拍摄方面，这4台相机有着各不相同的表现。为了保证测试数据的准确性，CHIP在同一光照条件下进行了多张拍摄测试，并从表现稳定的图片中选取一张进行对比。

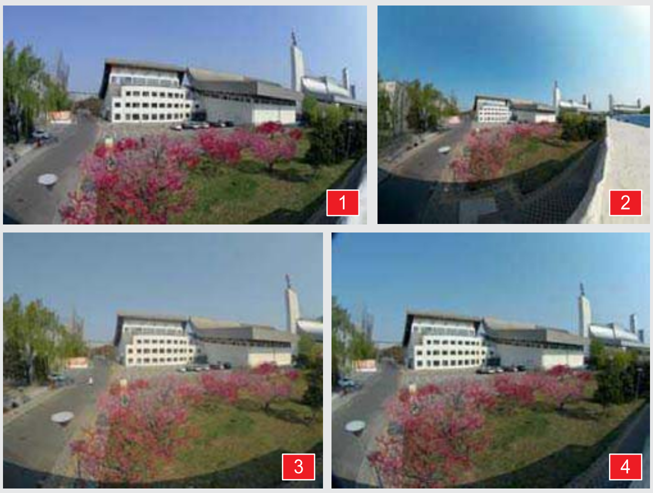


1 索尼HDR-AZ1样张。2 柯达SP360样张。3 小蚁YDXJ01XY样张。4 中兴咔咔样张。本文其他拍摄样张均按此顺序排列。

晴天顺光

索尼HDR-AZ1色彩处理比较艳丽，画面整体轻微偏红，但亮度处理得很好；柯达SP360对天空蓝色的处理略为浓郁，给人以很好的观感，比较讨喜，但并非是北京真实的天空颜色；中兴对色彩的还原最为准确，但画面饱和度略低；小蚁YDXJ01XY的色彩还原整体偏黄，锐度不足，并且对比度偏低，导致画面呈现出一种雾蒙蒙的感觉。通过样张对比，CHIP认为在晴天顺光环境下中兴咔咔运动相机对色彩还原最为准确。

	索尼 HDR-AZ1	柯达 SP360	小蚁 YDXJ01XY	中兴 咔咔
光圈值	f2.8	f2.7	f3.6*	f2.8
快门速度(s)	1/4000	1/2695	1/1919	1/2000



晴天逆光

CHIP还在光线较为强烈的逆光环境下做了测试，小蚁YDXJ01XY还是延续了偏黄的色彩风格，另外，画面整体偏暗；中兴咔咔相机在逆光环境下表现尚可，但是画面色彩轻微偏蓝。柯达SP360色彩还原准确，但是500万像素的图片质量欠佳；在晴天逆光测试中，索尼HDR-AZ1表现最为出色，无论是色彩还原还是画面亮度，在这4款中达到了较高的水平。

	索尼 HDR-AZ1	柯达 SP360	小蚁 YDXJ01XY	中兴 咔咔
光圈值	f2.8	f2.7	f3.6*	f2.8
快门速度(s)	1/4000	1/4274	1/3838	1/3200



*经小蚁YDXJ01XY说明，固件版本未升级前存在显示错误，故光圈显示为f3.6。

夜间弱光

在夜间拍摄测试中，CHIP选择了周围光线较暗的环境拍摄，通过样张可以看出，小蚁YDXJ01XY在弱光下表现最为出色，可以分辨出没有灯光的楼宇上的窗户，其他3款相机则无法分辨。通过参数我们可以看出，在同一光照环境下，小蚁YDXJ01XY的快门速度达到了这4台相机当中最大的1/2s，保证了充足的进光量。其他3款运动相机在夜间弱光的环境下，照片暗部细节丢失，所以看起来只是一团黑。

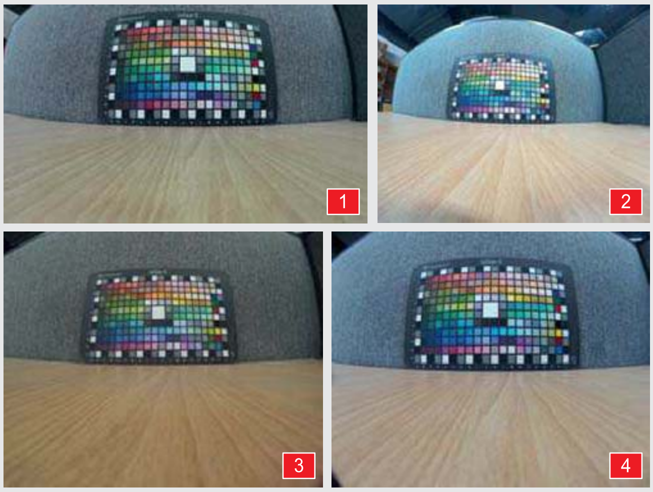
	索尼 HDR-AZ1	柯达 SP360	小蚁 YDXJ01XY	中兴 咔咔
光圈值	f2.8	f2.7	f3.6*	f2.8
快门速度(s)	1/8	1/4	1/2	1/15



室内拍摄

除了室外拍摄之外，CHIP还在室内对这4款运动相机进行了测试。一般情况下，室内主要光源为日光灯管，如果不加修正的话，那么色温是偏蓝的。通过测试样张我们不难发现，小蚁YDXJ01XY在室内拍摄的样张最为准确，其偏暖的色调中和了日光灯的冷色调，使画面看起来非常舒服，这也从另一方面印证了小蚁YDXJ01XY整体色彩偏暖的情况；柯达的样张曝光有些过度，并且和其他两款相同，都有偏蓝的情况出现。

	索尼 HDR-AZ1	柯达 SP360	小蚁 YDXJ01XY	中兴 咔咔
光圈值	f2.8	f2.7	f3.6*	f2.8
快门速度(s)	1/60	1/15	1/25	1/25



*经小蚁YDXJ01XY说明，固件版本未升级前存在显示错误，故光圈显示为f3.6。

经过以上的对比不难发现，虽然在同一光照环境下拍摄，但是各厂商的拍摄方案都不相同。索尼HDR-AZ1在晴天顺光的环境下快门速度为1/4000s，而小蚁YDXJ01XY的快门速度为1/1919，曝光时长几乎为索尼的两倍，索尼HDR-AZ1在逆光情况下和顺光情况下的曝光值相同。

App应用

由于运动相机一般都不具备屏幕或者屏幕很小，所以手机App就成为一个很重要的操作方式。从App美观性和易用性来讲，小蚁YDXJ01XYApp表现最佳。

小蚁YDXJ01XYApp主界面分为“拍照”、“快拍”、“摄像”3种模式可选，通过左右滑动即可切换，在拍照模式下，又有“普通拍照”、“定时拍照”、“延时拍照”和“运动轨迹拍照”等4个选项可选。应用整体界面以红、白两色为主，在风格上和MIUI有着延续性。在设置选项中，小蚁YDXJ01XYApp有着非常丰富的可选条目，例如：“镜头畸变校正”、“自动低光”等等。对于视频尺寸的选择，它也是非常直观地用“宽×高”直接表示，相对于索尼用一些名词来表示显得非常清楚。

中兴咔咔运动相机的界面同样非常简洁，不同于小蚁YDXJ01XYApp滑动式的操作，它主要是通过点按进行拍照模式



索尼HDR-AZ1通过点按图标呼出二级菜单进行切换。



柯达SP360直接点按图标进行模式切换。



小 蚁



中兴咔咔运动相机也是通过点按进行模式切换。

切换，包括“拍照”、“摄像”、“延时摄影”和“慢动作”。中兴咔咔运动相机同样提供了畸变校正的功能，在设置中名为“广角模式”，关闭广角模式后即相当于打开畸变校正。

柯达SP360的App则提供了较强的手动功能，在设置选项中可自行设定“曝光补偿”和“白平衡”，但令人遗憾的是，柯达SP360最高只提供了1 000万像素的拍摄模式，在“方形”模式下只有500万和200万像素可选。

索尼Play Memories Mobile的界面类似于原生Android系统，以黑色为主，功能非常齐全。每拍完一张照片后索尼会下载缩略图，同时跳转到浏览模式，如果想要连拍就显得非常麻烦。

除了手机客户端，索尼和柯达也提供了PC客户端，可用电脑对拍摄的影像素材进行剪辑，索尼HDR-AZ1还可以保存GPS信息，后期通过Play Memories Home可生成路线和速度信息，非常炫酷。

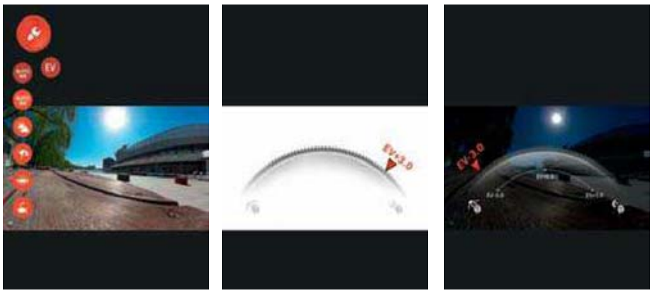
总结：

除了GoPro Hero 4系列之外，索尼的HDR-AZ1算是一款非常专业的运动相机，加上其丰富的配件，足以应对各种情况；柯达SP360则是一款趣味性比较强的产品，其提供了“全景”、“半球形”、“二分割”等多种非常规视角模式可选，可以拍出非常好玩的图像；中兴咔咔运动相机和小蚁YDXJ01XY则是定位于“轻摄影”的一种拍摄方式，从功能上来讲，CHIP更加倾向于认为它们是作为手机摄影的替代品而生的。

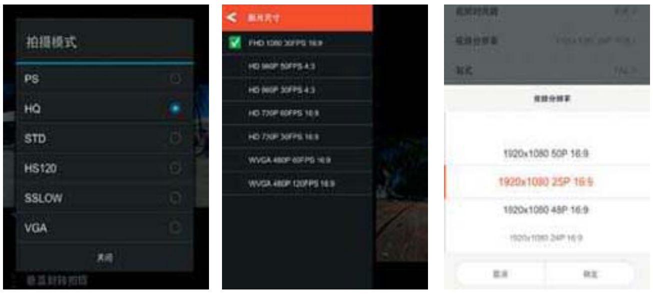
如果你喜欢运动，主要进行视频拍摄，那么CHIP推荐购买专业性较强的GoPro和索尼系列产品，如果只是用来记录生活中的一些不同视角，那么更加具有性价比的中兴咔咔运动相机和小蚁YDXJ01XY则更加合适。

责任编辑：范孜恒fan_ziheng@chip.cn

收稿日期：2015-04-20



柯达SP360提供了手动曝光白平衡和手动补偿的选项。



索尼HDR-AZ1、柯达SP60、小蚁YDXJ01XY的拍摄规格选项。





	索尼 HDR-AZ1	柯达 SP360	小蚁 YDXJ01XY	中兴 咔咔
价格（元）	1 880	2 199	399	398
图像传感器	约1 680万像素运动相机CMOS	约1 636万像素运动相机CMOS	约1 600万像素CMOS	约1 600万像素CMOS
镜头广角	170°	214°	155°	159°
防抖功能	电子防抖	电子防抖	不支持	不支持
光圈	F2.8	F2.8	F2.8	F2.8
最高连拍	8张每秒	10张每秒	7张每秒	
Wi-Fi	支持	支持	支持	支持
NFC	支持	支持	不支持	不支持
水下模式	支持	支持	不支持	不支持
最大影像尺寸	图片4608×2592 影片1920×1080 60fps	图3264×3264 影片1920×1080 30fps	图片4608×3456 影片1920×1080 60fps	图片4592×3456 影片1920×1080 29fps
接口	Memory Stick Micro、Micro SD、Micro USB	Micro SD、Micro USB、HDMI	Micro SD、Micro USB、HDMI	Micro SD、Micro USB
电池容量（mAh）	640	1 250	1 010	
实测续航能力（min）	77	103	66	81
实测重量（g）	62.2	118.1	71.5	72.2
备注	电子防抖	最高2m防摔	10张快拍	支持蓝牙遥控

3款Core M笔记本电脑专题测试

"M"让你不同

英特尔Core M处理器采用了更为精密的14nm制程工艺生产，在苹果最新的MacBook 12英寸笔记本电脑上，它完全证明了自己的价值，是升级的时候了。

在Core M系列出现之前，英特尔已经有了Core i3和Atom两个面向轻薄移动设备（超轻薄笔记本电脑、Windows平板、2合1设备）的处理器产品线，不过这些Haswell-Y架构的产品仍然有着"高达"11.5W的TDP，Core M将这一指标"拉低"到4.5W。这就意味着，对移动设备来说，电池续航时间变得更长、携带也更轻便，特别是对于全新一代超薄笔记本电脑产品来说，该特性还带来了前所未有的无风扇的被动散热结构，以推动设备变得更薄且完全无机械运转零部件，获得诸如抗震、高可靠性等衍生优势。

Core M产品一览

型号	M-5Y10	M-5Y10a	M-5Y10c	M-5Y31	M-5Y51	M-5Y70	M-5Y71
工作频率（GHz）	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.1	1.2
最高睿频（GHz）	2	2	2	2.4	2.6	2.6	2.9
核心/线程数量	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4
TDP（W）	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
SDP（W）	N/A	N/A	3.5	3.5	3.5	N/A	3.5
TDP-up/down频率（GHz）	N/A	N/A	1/0.6	1.1/0.6	1.3/0.6	N/A	1.4/0.6
TDP-up/down功率（W）	N/A	N/A	6/3.5	6/3.5	6/3.5	N/A	6/3.5
图形核心频率（MHz）	100~800	100~800	300~800	300~850	300~900	100~850	300~900


SAMSUNG

Core M inside

到目前为止，使用Core M处理器的产品仍然屈指可数，英特尔2014年9月后，一直都只有联想的Yoga 3 Pro一款产品在售。而直到最近，包括苹果MacBook 12、三星ATIV Book 9以及惠普EliteBook Folio 1012 G1等几款产品陆续发布和上市，才让这款半年来一直被挂在人们嘴边的产品变为拿在手中。与其他几款产品相比，苹果MacBook 12无疑是最吸引人的，其在MacBook Pro和MacBook Air之间的定位，无不令人对此类超薄的机身神往。

Core M采用Broadwell架构，根据型号的不同，标准运行频率从800MHz到1.2GHz不等，而睿频之后的速度可以达到2GHz~2.9GHz。在已发布规格的7款产品中，MacBook会采用核心频率较高的5Y31和5Y51两款。不过很幸运，频率“高”达1.3GHz的最高规格Core M-5Y71也在MacBook的可选列表上，唯一不确定的是发货时间，目前可预订的11 288元机型也只配备1.2GHz的处理器。

与往常一样，苹果十分“鸡贼”，除了声称MacBook采用Core M处理器及其频率之外，并未明示其具体型号，以至于其处理器运行模式成为萦绕在CHIP实验室中最大的疑问。以Core M的发货量和价格，英特尔恐怕不会为苹果定制处理器。不过，测试软件还是会出卖MacBook，低配产品上使用的是标准4.5W TDP下运行频率仅900MHz的Core M-5Y31，而所谓1.1GHz的频率，是通过TDP-up特性拉升TDP至6W后的运行频率。在后续的测试中，MacBook的一系列表现，充分暴露了其使用被动散热系统结合TDP-up特性的“弊端”，处理器频率更高的中高配机型的散热问题更棘手。不过至少在指标上，MacBook赢过其主要竞争对手三星ATIV Book 9。而在PC产品上，三星ATIV Book 9和惠普EliteBook Folio 1012都比较保守，使用标准的运行频率，因此它们在功耗及机身厚度表现上更为出色。

性能，翻不过去的坎

性能是摆在CHIP及消费者面前必须要越过去的第一道坎，但是已经习惯了性能过剩的人们，能接受这样的表现吗?

对这样一类超薄的产品来说，玩Game放弃吧，做Content Creation（内容创作）放弃吧，浏览图片或网页、播放视频这些事情可以考虑，由此看来，延伸iPad产品线倒是某种意义上的合理解释。

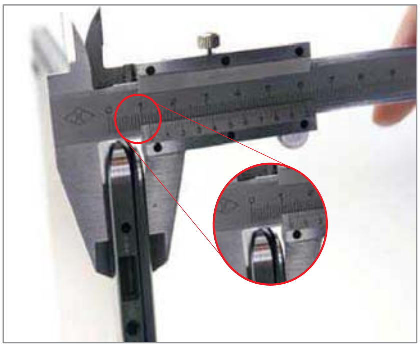
在同样采用14nm制程工艺的Broadwell架构处理器中，Core i3-5010U（固定2.1GHz，TDP为15W，HD 5500、300MHz~900MHz频率）算是最低端的Core i品牌产品。通过性能成绩对比不难看出，即使是面对这样一款产品，Core M的性能也毫无胜算，而不到其1/3的功耗才是它的优势所在。这也恰恰反映出英特尔对Core M这个全新品牌的定位：性能比Atom优、功耗比Core i优，从而为消费者提供在低性能低功耗（Atom）和高性能高功耗（Core i）之外的新选择。基于这种定位，只要性能表现不太寒碜，Core M就能满足当下的应用需求，从这个角度来说，Windows 8.1自测体验成绩普遍超过7.0分，完全达到这个目标。Core M“奇葩”的超低运行频率和恢复正常水平的高睿频频率设定，源自功耗方面的逆向推演，即为了无风扇设计，TDP要被控制在5W以下；与Atom（Bay Trail）的小核心相比，Core M（Broadwell-Y）的核心较大，性能与功耗平衡之下，只有把工作频率控制在1GHz水平。

	Core M 5Y70	Core M 5Y10c	Core M 5Y31（up to 1.1GHz）	Core M 5Y51	Core i3 5010U
机型	联想Yoga 3 Pro	三星ATIV Book 9 930X2K-K01CN	苹果MacBook 12	惠普EliteBook Folio 1020 G1	对比机型
3DMark Cloud Gate	3685	3809	3406	3179	4094
3DMark Ice Storm	59405	36305	59879	31229	40974
PCMark 8 Home	2443	2592	2560	2558	2797
PCMark 8 Creative	3110	3009	3254	2873	3112
PCMark 8 Work	3254	3349	3141	3644	3511
CineBench R15 xCPU	201	195	209*	168	211

*基于Mac OS 10.10

轻薄挑战





机身厚度不到12mm，ATIV Book 9以薄占据CHIP排行头名。



虽然足够轻薄，但是常用接口在该机上一应俱全。



ATIV Book 9主板集成度中等，独立的SSD模块允许用户自行升级，一体式的石墨+铜散被动散热片可将热量传导至机身。



利用排线，ATIV Book 9带有左右两块接口子PCB，可更充分地利用机身内部空间。

显然，无论是苹果、三星还是惠普，都不甘于使用英特尔所设定的产品规格，三者采用了不尽相同的“跳”出去的方法。

三星ATIV Book 9 930X2K-K01CN是目前唯一可以买到的型号，其处理器为这一拨Core M中规格较低的5Y10c。选用这颗处理的原因只有一个，就是把机器做得最薄。ATIV Book 9做到了，11.8mm的整机厚度（屏幕部分同为4.5mm厚度级别），比其目标竞争对手MacBook足足薄了10%。必须强调的是，ATIV Book 9还保持了实测键程达1.8mm的舒适键盘，又赢了一局。采用顶盖、掌托、底壳3层铝合金材料打造的蚌壳式机身，把最脆弱的主板和电池包裹保护起来。除了小巧之外，ATIV Book 9的主板采用了如手机主板般的屏蔽及散热工艺，运行频率较高、发热量较大并有一定电磁辐射的无线模块和内存模块都被焊接于主板上的屏蔽罩覆盖。而其CPU及电源转换模块的铜质散热片被软质的石墨导热材料和绝缘层再次包裹，热量被均匀且柔和地扩散到底壳，同时无论是来自外壳的冲击还是来自键盘的冲击，都不会直接作用于主板，实现了散热需求、厚度控制和元器件保护的多重效果。此外，ATIV Book 9的规格考虑到了实用性。它在如此纤薄的机身上，仍就集成了两个USB 3.0接口、1个MicroSD插槽和1个MicroHDMI接口，整体实用性大大提高。

虽然从侧面看起来，新的ATIV Book 9和前几代产品非常相像，同样高亮并收窄的机身线条，但是该机采用了完全不同的规格，最显著的莫过于12.2英寸2560×1600（16:10）的视网膜清晰度屏幕。这块由三星SDI特制的屏幕，不仅新增mDNIe图像处理引擎和红光LED技术，同时有着最高700cd/m^{2}的动态亮度（实测静态最大352cd/m^2），相对MacBook不到300cd/m^{2}的屏幕，ATIV Book 9在户外使用时，屏幕表现更具优势。除了规格特殊之外，低功耗也是这块屏幕的一大优势，再加上38Wh电池和低频率CPU，ATIV Book 9有着长达758min的MobileMark 2014 Office Productivity测试时间，此电池续航时间及仅3W的平均功耗，表现非常抢眼。和新一代三星旗舰手机一样，这款旗舰笔记本电脑也提供了超级省电功能，在电量不足10%的时候限制非必要的功能，进一步延长电池使用时间，实测可延长至850min以上。

MacBook的性能表现

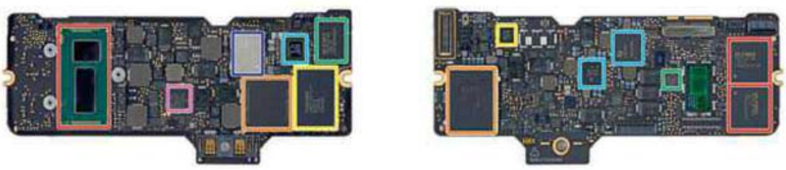


由于MacBook基于Mac OS 10.10，因此关于它的性能评价体系是相对独立的，跨平台的测试软件只有Cinebench和Geekbench等几款，考虑到不同OS优化特性有别，测试结果只具有部分可对比性。

基于浏览器的HTML 5性能向来是safari的优势所在，与新款的13英寸MacBook Pro Retina一样，MacBook 12配备相同的操作系统、内存及视网膜屏幕，而主要差别是处理器。用运行频率只有300MHz~800MHz的HD 5300（GT2、EP数量24）对比300MHz~1050MHz的Iris 6100（GT3、EP数量48）相当不公平，单独从规格上的比较相差100%以上，最后的测试结果也印证了指标上的差异。将MacBook屏幕分辨率从2304×1440调降到1440×900及更低水平，该项测试的成绩并无改善，这是Mac OS的虚拟桌面特性使然的。

MacBook 12有着同样傲人的三维数据，特别是920g的体重，比两年前的最轻13英寸机型索尼VAIO Pro 13非触摸版又轻了20g，且使用的是常规的铝合金而非后者昂贵的碳纤维材料（整机并不昂贵，当年为8 999元）。不过，时至今日，超轻薄笔记本电脑间比拼的更多的是如何在外壳和电池的使用上降低重量，它通体采用阳极氧化工艺，由整块铝合金材料CNC成型，表面光泽均匀、着色牢固、亚光质感非常出色。机身底部的设计采用了工作舱框架，框架与机身一体，并将其划分为3×2的隔断形式，使机身有了更高的抗扭曲强度，同时可“掏”掉更多材料减重。不同的“隔断”内放置了不同的核心零组件，除了一个用于放置主板之外，其余的都安放了29.7Wh的多层锂聚合物电池，而金属的机身就是天然的散热片。

虽说没有主动散热装置，但是MacBook 12与三星ATIV Book 9一样，处理器表面覆盖了担负传热功能的石墨导层，以便把CPU及SSD的热量传导至全金属的外壳。不同的是，MacBook 12处理器模式使TDP达6W，因此它在持续高负载运转时，要依靠苹果灵活的散热及性能控制策略，降低运行速度以缓解散热问题。



MacBook的主板集成度非常高，除了CPU和内存之外，甚至将高性能的SSD主控和存储颗粒一并集成，最终呈现出两面都元器件密布的状态。

在电池续航能力实际测试中，MacBook 12的表现远没有预想中理想，当然这也和测试条件参数有相当的关系：屏幕最高亮度、运行HTML 5 Fishbowl 500条鱼，同时Wi-Fi开启、音量50%。MacBook 12的电池续航时间略高于200min，而三星ATIV Book 9为280min左右。

除此之外，在使用电池供电的模式下，MacBook 12的HTML 5 Fishbowl 500条鱼测试成绩出现了较大的起伏，运行速度从插电状态下的18fps下降到16fps。显然，CPU及GPU的工作频率或模式，随供电状态变化而有所降低。

HTML 5 Fishbowl的运行负载不小，CPU及GPU都有一定压力，因此机身发热在所难免，特别对于首次采用被动散热系统的MacBook来说，平衡发热与性能更显得重要。在插电状态下，该测试的成绩较为稳定在18fps水平；使用电池供电测试时，MacBook的性能起伏变大、波动频率加快，低至13fps、高至20fps，呈现出较明显的周期性起伏。这样的结果反映出MacBook内部温度升高、控制运行速度、负载下降/温度下降、性能释放的运行状态。此时机身表面温度更低，但发热范围扩大至整个底壳，反映出电池正在放电的状态。



3种可选外观色彩，极大限度地满足了果粉“土豪金”套装的需求。



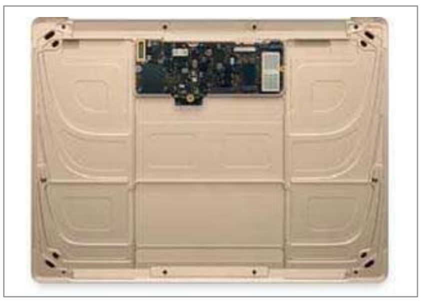
从充电到扩展，MacBook依赖唯一一个尚不通行的USB-C接口，这样的配置具有相当的挑战性。



采用多层锂聚合物电池的唯一目的就是尽可能利用机身内部空间。



争议颇多的蝴蝶支架超薄键盘，键程在0.5mm量级，挑战用户的键盘使用习惯。



主板面积只占MacBook的很小一部分，而更多的空间都留给了电池。

HTML 5 Fishbowl测试

	MacBook	MacBook Pro 13
处理器	Core M-5Y31	Core i5-5257U
运行频率	900MHz（TDP-up至1.1GHz）	2.7GHz（可Turbo Boost至3.1GHz）
图形芯片	HD 5300	Iris 6100
数量		
100	53fps	60fps以上
250	31fps	60fps以上
500	18fps	33fps
1000	11fps	19fps
2000	5fps	8fps
60fps时鱼的数量	70	133

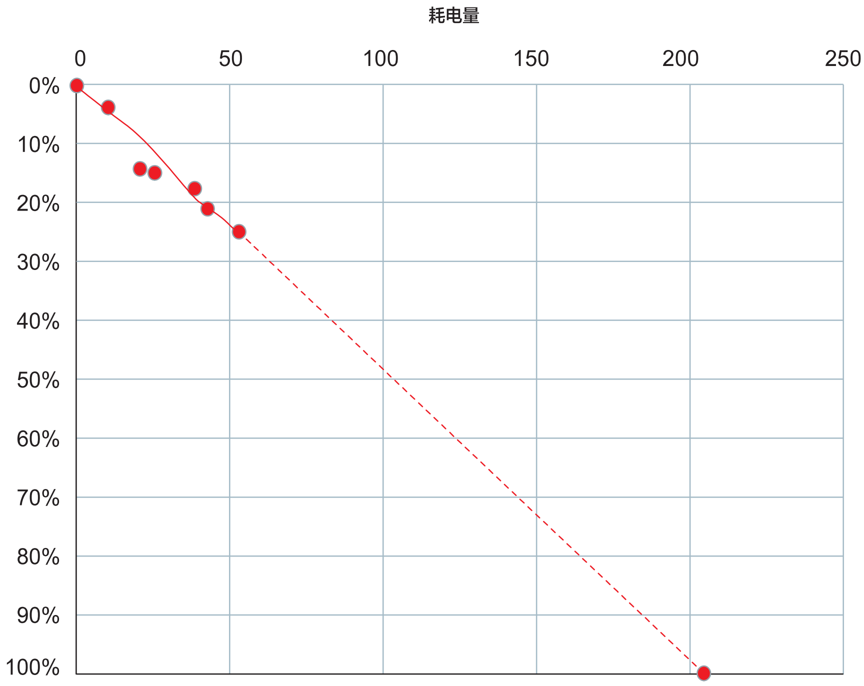
本测试使用32位版本（64位版本得分较之高10%左右），结果再次印证了MacBook性能上的不足问题，其表现甚至不如去年最低配的MacBook Air，即便加上PCI-E SSD的助力，Core M也仅能匹敌低电压的Core i3。

Geekbench 3测试

	MacBook	MacBook Pro 13	MacBook Air 13
处理器	Core M-5Y31	Core i5-5257U	Core i5-4260U
运行频率	900MHz（TDP-up至1.1GHz）	2.7GHz（可Turbo Boost至3.1GHz）	1.4GHz（可Turbo Boost至2.7GHz）
图形芯片	HD 5300	Iris 6100	HD 5000
TDP	4.5W/6W	28W	15W
成绩（32bit）			
单核	2052	2973	2500
多核	3788	6192	4750

该项测试倾向于评价核心处理能力，对存储依赖度不高，因此也令Core M的自身性能水平进一步曝光。如果寻求一款性能出色的产品，MacBook难以胜任。

电池续航能力测试



由于MacBook利用Core M的TDP-up特性调升了工作频率，因此即便苹果宣称其屏幕更省电，但该机电池续航能力表现仍逊色于其竞品满负载工作时间约200min。

挺进商用市场

从惠普EliteBook Folio 1020 G1有着复杂的命名方式和其全新而特殊的定位就可见一斑，“Folio”预示着它是一款超薄的产品，而“10”开头的数字编号代表着更高的产品级别。虽然从轻薄角度来说，三维指标不如其他两款产品，但是1020提供了它们不可企及的产品特性。

CHIP本次测试的配置型号为M0D62PA，它有着1920×1080分辨率的12.5英寸屏幕，同时惠普还提供2560×1440分辨率的触摸屏，满足具有特定需求的用户。此外，作为顶级的商用产品，1020继续提供EliteBook系列产品“标配”的耐用特性（通过MIL-STD 810G美国军规测试），日常跌落、振动不在话下，200kg重压也奈何不了它，舒适的1.8mm键程键盘亦属标配。

1020的CNC 铝镁合金机身厚“达”16mm、重量1.17kg，表现明显逊色于其他两款产品，但是它配有最高规格的处理器及散热系统，确保整机性能和可靠性。散掉4.5W热量对于全金属机身来说丝毫没有困难，三星和苹果都做到了，何况更厚的惠普。然而事实上，1020配备了独一无二的热管+金属散热片组成的被动散热系统，而没有把散热的希望寄托在金属底壳上，为了防止机身遭受重压时的形变影响到主板，1020的散热片甚至不与底壳接触，由此也带来了始终清凉不发热的机身。另外，该机没有采用竞争者们广泛使用的小主板、接口排线连接的设计，而坚持一体化主板设计，机身两侧所有接口直接安置在主板两端，相对较大的主板面积使所有元器件毫不拥挤地分布在主板一侧，提高了电气结构可靠性，同时降低了整机厚度。在安全性方面，虽然Core M-5Y51处理器不能提供vPro商用可管理特性，但是惠普为该机提供了指纹识别、BIOSphere、Touchpoint Manager等安全特性，使1020丝毫不逊色于其他高端商用笔记本电脑。1020提供强大的扩展能力，除了常规的两个USB 3.0接口、标准HDMI接口和MicroSD读卡器之外，它还带有惠普全系中高端笔记本电脑通用的扩展坞接口，不仅使用户过去在惠普笔记本电脑上的投资得以保护，更确保1020具有顶级的扩展连接能力，而不会像MacBook的用户那样，必须在所有连接需求中n选1。





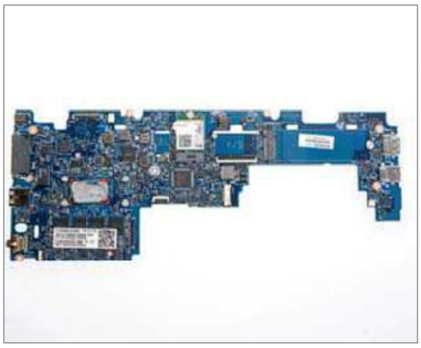


即使在如此纤薄状态下，1020仍保持和标准产品一样的扩展能力，USB接口、存储卡接口和扩展坞接口一应俱全。

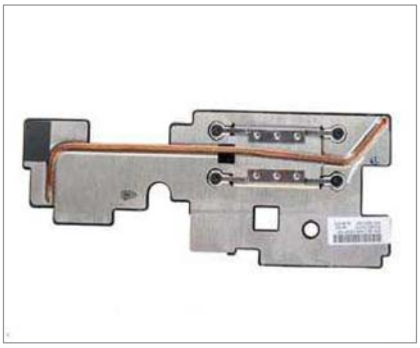
1020有着较高的处理器规格，却没有更高的性能表现，惠普为该机设定了与MacBook截然相反的人生轨迹。为了更好地控制发热，并且提高电池续航能力，1020的整机性能调节比较保守，特别是在前文所述的性能

测试方面，以图形性能为代表，甚至不如频率只有900MHz的Core M-5Y10c。然而，没有了外部电力的供给，1020保守的性能调教优势逐渐显现，在MobileMark 2014的两项性能测试中，它以10%～27%的大幅度领先于三星ATIV Book 9。散热能力较好，也使1020对突发应用的相应更积极和高效率，测试这类应用时，处理器时常可以工作在2.9GHz的最高速度下，而其他两款产品峰值运行的情况少很多，主机温度上升后，就更少见。

	三星ATIV Book 9 930X2K-K01CN	惠普EliteBook Folio 1020 G1
Office Productivity模式		
性能成绩	1141	1452
电池使用时间（min）	758	689
Media Creation模式		
性能成绩	1213	1324
电池使用时间（min）	637	575
电池容量（Wh）	38	36
最小平均功耗（W）	3.0	3.1



1020的主板集成度不高，但所有元器件均分布在一侧，它用这种方式减小机身厚度，同时提高电气可靠性。



为了满足处理器被动散热需求，1020采用了全金属散热片，并且辅以热管加速传热，从而降低该机散热时对外壳传导功能的需求。



1020机身两侧的扩展接口直接安置在主板两端，令整机设计更加简洁，大大减少了排线的使用，提高了可靠性。

Core M适合你吗？

Broadwell可变参数多，为终端产品带来更灵活的设计，但是对消费者来说，多变的参数可不是一件好事，因为他们再也不能简单地通过编号的大小来判断产品“性能”的高低。同时，Core M价格昂贵，其优势主要体现在更低功耗方面，性能就不要奢望了。相比在低功耗方面更有优势的Atom产品，Core M则可以带来同等设备尺寸下更出色的商用特性，如可信任计算、可管理（vPro）特性。因此，如果你是商务人士，那么Core M并不能同时带给你性能、便携、安全的一切，如MacBook就不是一款具有高性能和高耐用性/高可靠性的产品。



此外，对于完整的产品来说，配备Core M处理器并不是一款出色产品的唯一因素。处理器留出的散热、便携等空间优势，更需要PC制造商加以合理利用，而在这一点上，MacBook做到了视觉、触觉等使用层面的感受与高强度使用的商业机器比起来相差甚远。

对个人用户来说，MacBook最大的问题是价格。8GB内存、256GB SSD起步的配置对当下应用已相当够用了，可是9 288元的价格比11英寸MacBook Air入门机型足足高了3 000元，甚至比新升级的顶配13英寸MacBook Air还高800元。不过MacBook的优势也很明显，包括超薄、超便携、3种颜色可选、视网膜屏幕、8GB内存、256GB SSD，所以如果你想体验一下Mac OS、彰显一下个人“品味”，甚至还有和苹果手机搭配的需求，那么MacBook12是个不错的选择，毕竟把他丢在星巴克的桌子上是相当有调的。

责任编辑：罗国昭luo_guozhao@chip.cn

收稿日期：2015-4-21



兄弟PocketJet PJ-663便携式打印机专题测试

便携遮百丑 实用胜所有

你最希望办公室的哪样设备可以随身携带？笔记本电脑、投影机已经率先进入了便携设计的阵营，然而文档输出的关键设备——打印机却迟迟没有真正意义上的便携设计，然而在我们的使用环境中对于可以随身携带打印还是有较高需求的，对一款便携式打印机的憧憬自然会成为企业技术研发的方向。


PJ-663外形小巧，可以轻松携带。


PJ-663采用热敏打印技术，需要注意将打印面朝下进行打印。


使用内置镍氢电池，可以支持百张连续打印工作。

相信很多商务人士都有过出差在外拿着U盘找打印店的经历，然而在更多的时候，打印的内容可能会包括合同、标书等需要保密的内容，无论打印店还是宾馆的商务中心都无法满足更严格的安全防范，因此能够在出行的行李中包含一台足够便携的打印机显然是不可或缺的需求。

来自兄弟公司的PocketJet系列产品正是针对外出时打印需求设计，CHIP进行评测的是PJ-663这一款。

PJ-663整机体积小巧，仅255mm×55mm×30mm，直观一些形容的话与接力棒的尺寸差不多，只是更重一些，按照兄弟公司提供的数据，PJ-663不安装电池的重量为473g，CHIP拿到的测试样机安装有镍氢充电电池，整机重量为594g。

与常见的打印机设计不同，PJ-663采用的是热敏打印技术，有几乎可以免维护使用，根据兄弟公司提供的数据，PJ-663的使用寿命可以达到约3万页打印，可惜CHIP无法实现如此高打印量的寿命测试。从这样的数据判断，3万页免维护的寿命的确远在其他各种打印技术之上。

热敏式设计也是PJ-663更适合携带的原因，热敏式打印避免了传统打印机需要依靠墨粉、墨盒或色带的结构，更可以省去相关的维护结构，因此可以将体积设计得更小巧。而且打印机内并不需要携带墨粉或墨水，也不必担心携带过程中可能引起漏墨等麻烦。

不过需要注意的是采用热敏式打印技术对纸张有专门的需求，目前A4规格的热敏纸并不容易买到，不过我们可以选用热敏式传真机的卷纸使用，一卷标称30米长度的纸张可以切割成约80页A4，成本十分低廉。

虽然使用热敏式打印需要专门携带纸张才可以使用，不过相比此前同类产品的体积（如佳能iP-100、惠普Officejet 150等），PJ-663更加小巧的尺寸显然已经弥补了另行携带热敏式打印纸的负担，更何况打印纸可以平整存放在行李中的任何位置，并不需要担心携带的便利。

具体打印操作方面，PJ-663的操作略显复杂，因为机身小巧到只有手动进

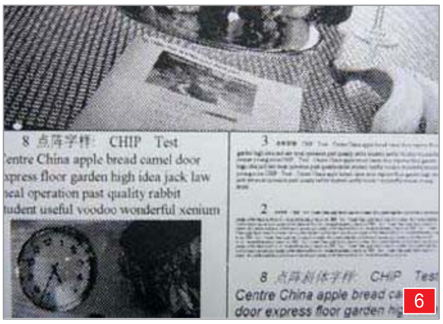












纸的形式，因此无法实现连续打印，需要一页一页地手动进纸操作。因为热敏纸大多为单面，使用中需要辨识清楚方向，将热敏材料一面向下进行打印。打印质量方面也不必担心，虽然我们对热敏传真的打印质量有不好的印象，不过传真的打印质量主要是因为数据压缩导致的失真，而PJ-663在打印的环节中并不需要担心数据层面的损失，保证了打印质量的优秀。在CHIP使用的打印样张中具有不同字号的文本，在PJ-663的打印稿件中，最小到3点阵的字体都能够识别。

由于热敏技术本身的限制，PJ-663的图片处理能力略差，特别是灰度的表现需要依靠不同密度的点阵实现，此外黑底白字的方式在PJ-663的打印中就会成为一个黑框，显然我们需要避免在Word等编辑工具中用底色标注的文档在PJ-663上进行打印。考虑到打印内容以合同、标书等文本为主，正常使用中并不需要担心影响。

PJ-663在打印速度方面的表现也足够令人满意，常规字体的文本打印速度约为每页9s～10s，在打印CHIP的测试样张时明显注意到在打印小字号的时候走纸速度变慢，可以判断小字号对打印速度可能产生一定的影响。此外电池续航也是很关键的指标，在CHIP的极限测试中，PJ-663在使用内置镍氢充电电池的电力供应下连续打印了112页，甚至远远高于标称的70页水平，这样的表现足够应对普通的打印用量。

值得一提的是PJ-663提供了更丰富的打印连接功能，在常规的USB连接之外还具有红外、蓝牙等无线连接的设计，虽然红外端口已经比较少见，只在一些旧款笔记本电脑上还能够使用。而借助蓝牙，我们可以方便地使用手机或是内置蓝牙模块的笔记本电脑连接完成打印，在如今这样一个移动互联网盛行的时代，我们完全可以借助手机邮件和蓝牙连接PJ-663打印完成真正意义上的移动办公。

兄弟PocketJet PJ-663便携式打印机针对特定的使用需求设计，而无论功能设计还是性能表现都十分贴合相关的使用需求，虽然价格偏高，但不失为一款实用的设备。

＋外形小巧，功能实用，性能表现令人满意。

－需要专门准备热敏纸使用，而且手动操作略显麻烦。

￥10 500元

1 机身上可以看到外部接口包括USB和红外，此外还可以使用蓝牙无线连接。2 机身上的操控按钮有电源开关和进纸选项。3 开机状态下，面板上有电源、数据、状态、蓝牙4个指示灯来表示打印机的不同状态。4 如果记不住复杂的状态，机身下侧还有相关的说明，保证使用过程中的适时维护。5 热敏打印技术依靠这个滚轮来完成，据兄弟公司提供的数据，滚轮寿命可达到3万页。6 从打印样张可以看出PJ-663的特性：文字精确，即使小字号也能保证识别，而图片的灰度处理依靠颗粒密度来表现。

产品参数

打印方式	热敏打印
供纸方式	手动送纸
接口设计	USB 2.0、蓝牙2.0、IrDA
打印分辨率(dpi)	300×300
外形尺寸(mm)	255×55×30
重量(g)	473g（不含电池）
电池续航	镍氢电池约70张/锂离子电池约300张
免维寿命	约30000张(覆盖率2%)
电源提供	AC适配器、车载直流电源线、电池

实测参数

单页打印时间(s)	9.5
电池续航	连续打印112页(镍氢)
充电时间	约12小时
外形尺寸(mm)	255×55×30
重量(g)	594(安装镍氢充电电池)
装纸方式	手动送纸，无纠偏

CHIP 推荐指数 ●●●●○



兄弟ADS-1600W馈纸式扫描仪专题测试

一键扫描全网通

扫描应用是一个几乎被我们遗忘的角落，不过在特定的应用需求下，我们对扫描仪有着不同的要求，例如图片处理，摄影爱好者更需要扫描仪完美还原色彩，而很多文案操作需要的扫描仪应用则对速度和后期处理有着更高的要求。

在今天这样一个手机主导一切的时代，我们的很多日常应用都需借助手机进行，有些时候看到报纸杂志上的文章想要分享也是借助手机拍照转发来完成，甚至票据的存档记录都通过拍照处理。那么，我们还需要扫描仪吗?

答案当然是肯定的，毕竟诸如银行、医院等系统的建设还是依靠各种单据作为业务流程的凭据，需要存档管理的时候，扫描仪就派上用场了。

兄弟ADS-1600W扫描仪正是针对大量文档扫描应用需求设计。ADS-1600W采用馈纸方式，无需庞大的扫描台，而整台ADS-1600W的设计也将纸路简化成直通，甚至连出纸托架都没有，让机身更加小巧。当然你也不必担心扫描之后的纸张会被弄得凌乱，ADS-1600W的运行十分平稳，完成扫描的稿件会被整齐地摞在桌面上——当然，前提是你不要把ADS-1600W摆在桌子边缘让扫描后的纸张飘落到地上。

ADS-1600W的设计还兼顾了摆放空间和搬运方便的需求，整机外形小巧，采用折叠式设计，收起的时候外形尺寸为285mm×84mm×103mm，通体白色的外观看上去很是漂亮，摆在办公桌的边缘不失成为一个小装饰。工作的时候需要把盖板打开，盖板立起就成为进纸通道的支架，还可以支起“天线”保证纸张完整摆放。

ADS-1600W的进纸器可以容纳20页不同规格的扫描件，这个数量可能会让人感觉略少，不过大多数情况下一次连续扫描并不会需要超过20页的总量，这样的设计还算合理。

在ADS-1600W的机身中藏有双扫描模块，这就能让ADS-1600W在一次走纸的过程中完成双面扫描，在现今这样一个追求节能绿色的环境下，双面的文稿已经十分普遍，连续扫描的过程中不需要面对翻页插页的麻烦，能够大幅度提高工作效率。而且在双面扫描功能本身，ADS-1600W还可以设置以横版或竖版装订的模式，直接将扫描件处理成统一方向，以PDF格式输出的时候还能保证打印连续的画面。

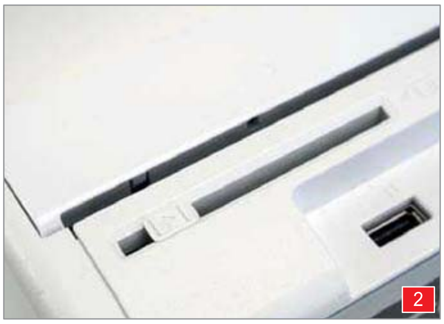
如果你还记得早期使用扫描仪的繁琐，在电脑上操作扫描仪的需要预扫，选择区域，设置色彩、分辨率等一系列操作后才能开始扫描，而不同品牌的扫描仪由于驱动程序的设计不同，TWAIN界面也有千差万别的方式，不仅让人不易上手，就连比较熟悉扫描操作的高手也不能保证轻松地将扫描仪的操作方式传授给他人，这样的麻烦显然并不适合当前这样一个快节奏的时代。

ADS-1600W就将扫描工作设计得十分人性化，使用ADS-1600W甚至并不需要依赖电脑或任何设备，只需要在ADS-1600W上直接操作就可以。

ADS-1600W的全部控制功能都在机身上的小屏幕区域，触控屏幕与旁边的带有触控功能的区域构成了全部操作界面。开机之后2.7英寸的液晶屏亮



1



2



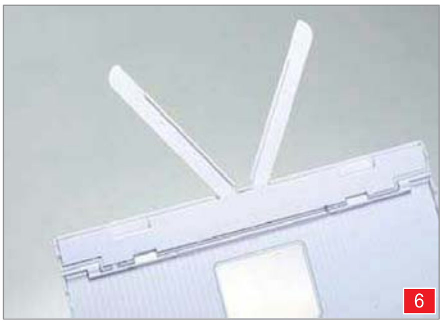
3



4



5



6

起，就可以进行各种设置和操作，扫描可以在屏幕上直接调用，而屏幕右侧则会显示出“√”、“×”以及小房子和返回的标志——不用介绍也能猜到是确认、取消、主页和返回，将屏幕点击与确认/取消相组合就能够进行各种处理。

ADS-1600W可以直接输出PDF、JPEG或TIFF格式，输出的方式包括电脑、USB存储、FTP、局域网服务器、电子邮件等，扫描处理不需要依赖其他设备，只要设置好网络或是连接好电脑或U盘（当然USB移动硬盘也可以），就可以直接在触摸屏上操作将扫描稿件直接输出到需要的地方。CHIP认为在进行了特定设置的应用方案之外，插U盘扫描是最高效的。

在具体运行表现上，ADS-1600W的成绩很是令人满意。相比其他的高速扫描产品，ADS-1600W的运行显得更加温柔，纸张缓缓地从机身中走过的感觉让你不会担心信纸、便签纸等纸张会被损坏。而这样的温柔并不意味着速度上有保留，每页走纸时间约3.5s的表现与标称18ppm相当，如果计算双面扫描的话相当于36ppm。

在速度之外，ADS-1600W对扫描图像的修正功能也比较到位，纸张上的折痕、因陈旧导致的发黄等都可以自动修正，得到平整如新的扫描稿件。

在移动设备主宰世界的今天，扫描也需要向移动设备打开大门，ADS-1600W同样可以将扫描稿件输出到手机，只要在手机上安装兄弟公司提供的“iPrint&Scan”App就可以使用手机连接到兄弟公司的各种打印、扫描设备进行打印扫描操作。

卡片扫描是ADS-1600W的另一个特色设计。其他馈纸式扫描议大多采用“兼容”的方式处理，毕竟卡片扫描只是厚度的区别。ADS-1600W专门为卡片扫描设计了独立的通道，机身后侧有独立的卡片扫描通道，卡片可以平整地通过完成扫描。

兄弟ADS-1600W扫描仪提供了便利的操作和丰富的输出，而机械工作本身更注重对纸张的保护，对于需要大量扫描归档的应用需求来说，如果能够配合后台的输出管理，可以成为完善的解决方案。

+ 外形小巧漂亮，性能表现良好。

− 采用外置电源适配器略显不便。

¥ 9 599元

1 触摸屏可以对1600W进行各种设置，也可以直接完成扫描操作。

2 考虑到卡片扫描需要处理较厚的卡片，1600W专门为卡片扫描设计了独立的扫描通道。

3 两个USB接口中，MiniUSB用于连接电脑使用，而标准USB口可以插入U盘，在1600W上进行操作就可以完成扫描到U盘的操作。

4 唯一的维护操作开口设计在机身的角落中，处理卡纸等故障时只要轻按打开即可。

5 小巧的机身结构中设计了双扫描头，一次进纸完成双面扫描大大提高了工作效率。

6 针对不同规格的纸张，1600W专门设计了足够高的进纸托架。

产品参数

图像传感器	CIS 彩色×2
扫描分辨率(dpi)	600×600(光学)，1200×1200(插值)
灰度等级	256级
扫描速度	18ppm(单面)，36ipm(双面)
扫描幅面(mm)	宽51～215.9，长70～297(连续进纸) 宽51～215.9，长70～863(单页进纸)
屏幕规格(英寸)	2.7
外形尺寸(mm)	285×103×84
重量(kg)	1.6

实测参数

单页扫描时间(s)	4.2
卡片扫描时间(s)	4.4
待机功耗(w)	1.6
运行功耗(w)	10.0(最大)
外形尺寸(mm)	285×84×103(收起) 285×235×245(最大展开)

CHIP 推荐指数 ●●●●○

iOS平台4款修图App横向评测

图片世界缔造者

互联网时代，人们的阅读习惯已经被极大程度地改变，“碎片+图”式的行文结构正是现今书面信息沟通的主导表现形式。因此，占据信息重要一环的图片，其质量优劣及表现元素自然应该受到重视。同时，随着移动互联市场的兴起，作为最主要的终端设备的手机自然应该兼具图片展示的功能。由此而来，市场上出现了鳞次栉比的“修图”App应用。那么，孰优孰劣，这里就来比较一番。

在iOS平台的应用环境中，Repix、MIX、Fotor、Enlight等4款图片后期制作App本着功能各有偏重的特点占据着该类应用下载的领先位置。它们不仅仅有着优秀的App应用界面简约、操作便捷的特征，而且借助它们最优质的服务深得用户的喜爱。

根据目前消费者对图片应用的需求分析，图片的亮度和对比度及饱和度等基本调节、图片的裁剪、图片的特效制作、图片的滤镜美化4个功能的应用率最高。

推荐指数

CHIP 编辑推荐 2015年5月

Enlight: ★★★★★

目前版本：1.0.1

App Store可下载、97.3MB、25元

功能齐全的操作，不仅可做图片的初期优化、裁剪等操作，更能在不丢失图片重要细节的情况下，进行特异缩减等非常规操作；Enlight在每个应用前设置示范短片。此App适用于对照片质量要求严格的用户。



MIX: ★★★★

目前版本：2.2

App Store可下载、26.3MB、免费

基本的图片优化、裁剪等操作应俱全，MIX以自身优秀的滤镜功能博得爱美女士的青睐。MIX不仅可以制造出各类唯美场景的特殊效果，而且滤镜种类多样，同时支持插件上传，满足不同用户的需求。



Fotor: ★★★★

目前版本：5.7.0

App Store可下载、23.9MB、免费

具备基本的图片优化、裁剪等操作功能。Fotor以图片拼凑效果见长，用户可通过Fotor对喜好的组图进行拼凑操作，并利用杂志模板制作海报效果。此功能适用于文艺气质的用户以及需要集中展示多张照片的情况。

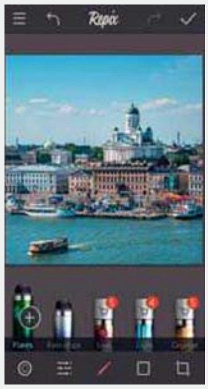


Repix: ★★★★

目前版本：1.5.8

App Store可下载、46MB、免费

具备基本图片优化、裁剪等操作功能。Repix有着惹人喜好的画笔效果，且画笔多样。通过其中的画笔功能，用户可以创作具有特殊效果（例如水墨画风）的图片，此类功能适用于需要改变图片画风的需求。



主要功能及操作对比

当下，用户对图片的处理内容大体包括4个层面，基础调节（也称调色）、图像尺寸形状调节、图像风格调节、图像表达元素调节。而在这4个层面中最常被应用的操作便是“亮度—对比度—饱和度”的调整、“图片剪辑”操作、“滤镜”功能操作、“特效”制作。下面，CHIP就以Repix、MIX、Fotor、Enlight这4款同类App的单功能横向比较为例进行上述调节操作。

一、图片基础调节（亮度30、对比度30、饱和度30）

其中，可以看出，在相同的基数调节下，各App虽具有相同功能，但最后出现的图片效果不同。其中，MIX在指数处理下，图片整体明显过曝，致使红和橘黄两色块差异消失；Repix局部过曝，热气球后面的白云区域像素丢失；Fotor也存在局部过曝情况。单就图片基本调色功能来看，Enlight具有调节速度快，处理逼真度高，且调节操作具有十分明确数量级的指示。


原图


Repix


MIX


Fotor


Enlight

二、图片裁剪功能

这里，各App分别具备不同的尺寸裁剪功能，例如Repix 的1:1、4:3裁剪操作等。Fotor 和Enlight的图片裁剪功能都有九格的构图比例，这对图片的构图操作是十分必要的，尤其在对人物图像进行处理时，人眼在于左右侧焦点上的位置相当重要。但首当推荐Enlight的裁剪功能，它不仅有固定的比例裁剪，而且兼具旋转角度等微细调整。


原图


Repix


MIX


Fotor


Enlight

三、滤镜功能

MIX作为以滤镜功能见长的App，其主打口号便是塑造不一样的滤镜效果，所以这里可以看到，单就滤镜的种类来看，MIX显然做得多而优。

但Enlight可以在选定滤镜种类的情况下，微细调整成像效果，这对于图片有较强的色彩要求的用户，是十分便捷的。

另外两款App在此功能领域的设计乏善可陈。



原图



Repix



MIX



Fotor



Enlight

四、添加特效功能

添加图片特效，作为图片编辑的一个小功能，历来受到人们的喜好。所以目前市场上存在的图片后期App中，这类功能被作为应用的特点或者吸引眼球的地方之一，演绎出很多版本。

例如，MIX、Fotor、Enlight中分别为光晕添加、小花饰添加和气泡等元素添加，为图片的表现增添乐趣的同时，展现着用户的构图思路。这里，尤其应该提到Repix出色的画笔功能。关于Repix的两款画笔Legacy、Silk，恰当使用这两款画笔（免费）可以很好地创作出画质优秀的水墨画风。



原图



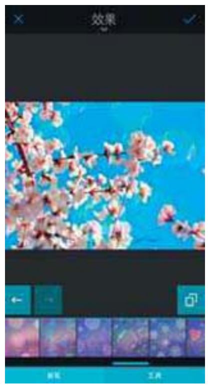
Repix



MIX



Fotor



Enlight

最后，在图片的基础调节阶段，有着较为优秀的成像功能的是Enlight，不管是对像素的处理还是色块的区分方面，显然胜过其他3款App；在图片剪裁阶段，Fotor 和Enlight的九格构图辅助功能，这是正确的应用设计；在使用滤镜功能阶段，MIX和Enlight是出众的，相较于Enlight滤镜的精细调节部分，MIX可支持用户上传和下载滤镜效果的功能，将会支撑MIX滤镜见长的优势长存；特效制作阶段，CHIP认为有诚意的是Repix的画笔风，更为高阶。

总而言之，4款App均支持内置拍摄功能，图片处理效率最高的基本是Enlight，MIX支持插件功能，但相较之下，Enlight当属功能最为强大者。Enlight作为大而全的图片制作App，十分适合图片操作复杂的用户使用；作为初级接触此类App的用户，Repix和MIX显然更为方便快捷，对画风追求者更为适合。

责任编辑：张腾江zhang_tengjiang@chip.cn

收稿日期：2015-04-22



速度，更激情
三星智能打印有哪些特技？



在这里，你不仅拥有速度，更拥有“打”破规则的激情！三星全新智能数码复合机，以高速、高效、高生产力，被誉为打印机的顶级”超跑 "；而随意触控的流畅体验、无限扩展功能的 Android 系统更是颠覆想象极限，让人血脉贲张！

全触控流畅体验

荣获“国际设计界奥斯卡”德国 iF 设计金奖的三星智能数码复合机，自带 10.1 英寸全触控显示屏的前卫形象，让人眼前一亮。从上部面板到下部箱体，都根据最新人体工程学设计理念创意。控制界面则传承了用户非常熟悉的三星智能手机的 Android 外观和感觉。这意味着打印机将具备 PC 的功用，用户可以直接对打印机进行操作，更加方便高效。

今年在三星论坛惊艳亮相的三星智能数码复合机 MX7 系列（包括 MultiXpress X7600LX 彩激及 MultiXpress K7600LX 黑白）更配备三星 Smart UX2.0 功能，是全球第一台可直接在设备上完成文件预览及编辑并访问在线内容的打印机。

卓越速度和超强生产力

三星智能数码复合机不仅在操作界面和外观设计上实现巨大的飞跃，更在性能配置上备足马力，卓越的速度和超高负荷的生产力，堪称业界典范。

2014 年 11 月上市的三星 A3 智能数码复合机新品 MX4 系列在 1GHz 双核 CPU 的驱动力下，比一般产品速度提高 1.5 倍以上，其中 K4350 黑白系列 3 款产品（K4350LX、K4300LX 和 K4250RX）打印速度覆盖 25ppm ~ 35ppm 速度段， X4300 彩色系列 3 款产品打印速度（X4300LX、X4250LX 和 X4220RX）则覆盖 22ppm ~ 30ppm 速度段。因为配备了双扫描引擎 ADF 技术，扫描速度达到 100 页彩色双面、120 页黑白双面。即使全速运行，也能保证 1200dpi 的高品质输出效果。此外，耗材寿命长，系统更耐用，硒鼓最高达 20 万页印量，黑白碳粉盒寿命 35 000 页、彩色机型黑白印量 23 000 页、彩色印量 20 000 页。

三星 MX7 系列是市面上唯一搭载 4 核 CPU 的 A3 数码复合机。强大的信息处理能力及响应速度，使得 MX7 每月可打印多达 33 万页文件，每分钟可完成 120 幅单面或 240 幅双面的图像扫描。为实现办公设备之间的无缝式连接，三星 MX7 配备了 802.11ac 网络芯片，连接速度是传统设备的 3 倍以上。同时，用户还可通过 NFC、蓝牙与手机、平板、PC 之间进行无线传输及打印，创建高效的移动办公空间。

深度定制、满足多元化需求、完美应对各种挑战

高手的较量，要在任何情况下都能迅速响应、操控自如以完成各种挑战。三星智能数码复合机突破传统界限，专为个性化定制而生，开放性、扩展性为智慧开启无限的发挥空间！基于 Android 系统的三星 Smart UX Center（智能操作中心）能为不同行业、不同客户多元化应用场景度身打造个性化解决方案。

就在不久前开发出来的三星 Smart UX SDK，作为一种基于 Android 系统的开放式接口技术，其强大的整合能力，让三星智能数码复合机的无限扩展性和丰富功能性得到充分发挥。通过该技术，用户在添加各类打印办公新功能的时候，异常简便，且保证安全性。三星希望携手独立软件开发商、系统集成商等在内的合作伙伴，面向各个行业市场推出更多提高生产力和效率的优化应用程序。三星 Smart UX SDK 现在可以在三星开发者网站上下载（developer.samsung.com）。

国产厂商的初次尝试

OPPO O-Lens 1镜头式相机



提起镜头式相机，大家肯定首先想到索尼，索尼的镜头式相机产品已非常丰富。前不久，国产厂商OPPO也推出了一款这样的产品——O-Lens 1。O-Lens相机配备了1 635万像素的CMOS，尺寸为1/2.3英寸，O-Lens支持10倍光学变焦，同时还具备光学防抖功能，其焦距为5mm~50mm，等效焦距为28mm~280mm，涵盖了从广角到长焦的焦段范围。

O-Lens 1App的首界面有“回放”和“远程遥控”两个选项，“回放”可直接进入已拍摄照片浏览，“远程遥控”则打开手机控制界面。O-Lens 1提供了4种拍摄质量供用户选择，分别是16:9的1 200万像素和200万像素模式、4:3的1 600万和1 000万的模式。在情景模式的设置上，O-Lens 1并没有提供手动操作，只提供了一个相当于单反相机P档的“AE程序模式”，在该模式下可进行白平衡、曝光补偿和ISO的调节。除此之外还提供了ASCN、脸部美肤、HDR、WDR和连拍等模式选项。

在这之中，CHIP想要给大家介绍一下其中的HDR和WDR模式。HDR模式相信大家都很熟悉，即高动态范围，相机会拍摄3张过曝、欠爆和适中的照片，然后进行后期合成，以修正不同亮度主体的曝光。WDR模式是宽动态范围优化，是相机在侦测到所拍摄环境为逆光时会自动调整照片的亮度和饱和度，和胶片的宽容度概念类似。经过实际测试发现，HDR在逆光下的效果要优于WDR。CHIP认为，WDR代表了相机的一个综合素质，单独拿出来设置成一种拍摄模式并无太大意义。

视频录制方面，O-Lens 1支持全高清、高清格式下30fps拍摄和848×480格式下120fps拍摄，并通过正常的30fps回放实现升格效果。O-Lens电池容量为880mAh，但续航效果不错，可进行2h视频拍摄。

首款国产镜头式相机，在尺寸上比同类产品略大，但画质优秀，可玩性较强。

+ 多模式可选，趣味性较强。

− 价格偏高，体积控制上还有提升空间。

¥ 1 499元



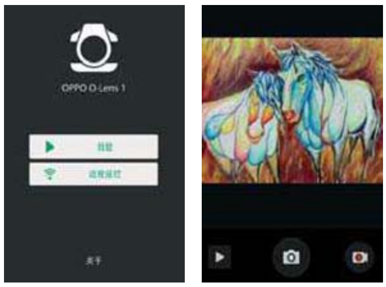
机身上并无显示屏设计，无法显示电量、Wi-Fi等信息。



O-Lens 1安装到三脚架上时无法打开卡槽保护盖，操作有所不便。



O-Lens 1并没有提供手动设置参数的选项，更适合普通用户。



O-Lens 1的拍摄界面简单明了。

产品参数

最大分辨率	4608×3456
有效像素(万)	1 635
液晶屏	无
等效焦距 28-280mm	10倍变焦
ISO范围	100-3 200
快门时滞	0.25s
续航能力	约210张
存储卡	TF
尺寸	60mm×60mm×56mm
重量	168.4g

CHIP 推荐指数 ●●●○○

主流商务升级

戴尔Latitude 5250笔记本电脑



在主流商用领域，超极本似乎没有像在消费领域那么普及。但事实是，借助低电压处理器，传统规格的商用笔记本电脑早已将便携性推上了新的高度。除了便携，依旧保持着商用笔记本电脑的坚固耐用、安全可靠、扩展力强、使用舒适等特性。

戴尔Latitude 5250属于Latitude 12 5000系列，采用12.5英寸屏幕、定位中端，与高端的7000系列相比，1.63kg的体重，令它失去了超极本的轻盈，但是迎来了3芯38Wh可拆卸的电池模块和容量更大的2.5英寸硬盘。由于定位限制，5250的核心硬件只有Core i3-5010U、4GB DDR3L、500GB 7200r/min一个配置可选，但是多样的系统软件、电源适配器、背光键盘等硬件可以满足不同用户。E-Dock扩展能力的丧失，令该机失去了"E"的名头，指纹识别、智能卡及存储卡读卡器、vPro管理功能、WWAN功能扩展等也一并缺席。好在对于5250的用户来说，花整机1/3的价格买个底座的可能性不大，戴尔也算借此拉开了5250和E5250两者的距离，综合来看，前者的性价比更高。

扩展能力上的弱化，并未影响到5250的性能及便携性表现，Broadwell-U核心的新款Core i3低电压处理器的性能及功耗表现更为平衡。经测试，该机桌面办公模式的电池续航时间超过9.5h，多媒体创建模式时间也接近9h，对于电池容量不大且无其他特殊技术或部件控制功耗的5250来说，这个表现可谓非常出色。与此同时，这款入门级的Core i3处理器保持着对最高性能的Core M处理器领先10%的性能优势，确保了其在商业办公领域中的地位。

由于没有机身空间的限制，所以5250可以提供更为舒适的键盘和更多的接口，3个USB 3.0接口和DP+HDMI双数字视频输出接口的组合，是同级产品中难得一见的，大大方便了日常使用。

功能缩减到极致，但便携、坚固本色不改。

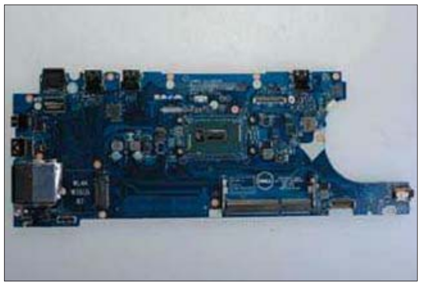
➕高品质、续航能力强。

➖可选配置及附件少。

¥5 025元



可以水平开启的屏幕，是商用笔记本电脑的基本素质。



高度集成的主板两端直接安装扩展接口，结构虽简单，但对主机设计提出更多要求。



内置锂聚合物电池拆卸不复杂，普通用户也可完成。

产品参数

CPU	Core i3-5010U
核心数量	2
显示芯片 HD	5500
内存/硬盘(GB)	4/500
屏幕尺寸(英寸)	12.5
分辨率	1366×768
光驱	无
电池容量(Wh)	38
操作系统 Windows	8.1

实测参数

CINEBENCH R15 CPU	211
PCMark 8 Work	2 797
3DMark Cloud Gate	4 094
3DMark Ice Storm	40 974
外型尺寸(mm)	310×210×24
主机重量(kg)	1.63

CHIP 推荐指数 ●●●●○

高性能也谈性价比

机械师M410A-I7D1笔记本电脑



近日，高性能同时高价格的游戏笔记本电脑市场又出了一个价格屠夫，依托天猫平台销售的机械师品牌，继续推出面向主流14英寸市场的推出价格不足5 000元，但配备Core i7-4710MQ处理器和GeForce GTX 850M图形芯片的M410A-I7D1，让性价比也能体现在游戏笔记本电脑上。

除了带来娱乐性能的CPU和GPU，M410A-I7D1的其他配置也较同价位产品更具优势，如其屏幕分辨率为1920×1080。相比之下，标配的4GB内存容量虽不算大，但是该机配有两条内存插槽，用户既可以添加4GB以获得双通道特性，也可扩充容量至32GB。

M410A使用的GeForce GTX 850M采用麦克斯韦架构的G107核心，配备2GB独立显存，其45W TDP与4核Core i7-4710MQ（47W）处于相同水平。两颗TDP相近的芯片搭配，使整机散热结构几乎对称，利于控制机身厚度和散热结构布置，在实际测试中，M410A的发热位置集中于机身后部，两侧对称的散热口温度最高。

借助出色的硬件配置，M410A的性能表现十分抢眼，在3DMark Cloud Gate测试中，其成绩高达12 991分，但是受5400r/m机械硬盘所拖累，该机在PCMark 8测试中表现平平，成绩中等，但在Work模式中仍得到4 374分，CPU功不可没。

跑得快，但还要够省电。得益于配备显示芯片的Optimus技术，在电池供电模式下，M410A在仿真桌面办公应用的MobileMark 2014的Office Productivity的测试中，电池使用时间接近6h，优于游戏笔记本电脑平均表现水平。无光驱的设计，令这台14英寸屏幕的笔记本电脑在重量仅2.02kg的前提下，塞下了6芯58Wh的大容量电池，续航表现优秀。

为游戏爱好者提供可随身的娱乐体验。

＋性能出色、性价比高。

－内存、磁盘配置低。

¥4 899元



全新的触摸板设计增强了操作体验。



特殊的方向键涂装，凸显游戏笔记本电脑的定位。



对称的散热器设计，源自TDP平衡的CPU和GPU搭配。

产品参数

CPU	Core i7-4710MQ
核心数量	4
显示芯片	GeForce GTX 850M
内存/硬盘(GB	4/1 000
屏幕尺寸(英寸)	14.0
分辨率	1920×1080
光驱	无
电池容量(Wh)	58
操作系统	DOS

实测参数

CINEBENCH R15 CPU	509
PCMark 8 Work	4 374
3DMark Cloud Gate	12 991
3DMark Ice Storm	53 135
外型尺寸(mm)	343×240×33
主机重量(kg)	2.02

CHIP 推荐指数 ●●●●○

给办公桌加点时尚

佳能PIXMA MX498彩色多功能一体机



对很多企业来讲，激光打印机采用网络打印方式安装在固定的位置，而彩色喷墨打印由于更需要在使用中的维护操作，所以大多会被选择摆放在桌面。PIXMA MX498一体机正是佳能针对办公室桌面所设计的一体机产品。

MX498采用了紧凑型的设计，整机的占地面积大约相当于A4幅面纸张加上一个镜框，这主要是受限于A4幅面的台式扫描需要的基本规格。在打印方面，MX498采用的是正面进出纸设计，特别值得赞许的是进出纸槽采用同步折叠的方式设计，在不使用的时候可以轻松收纳，展开的时候也仅需要在打印机的正面延展出约10cm的托架既可，无论摆放还是使用都不必担心空间的占用。

由于喷墨打印机特有的不同分辨率速度差异较大的现象存在，CHIP的测试会兼顾质量和速度两方面。其中普通文本打印最快速度可以达到每页9秒左右的时间，而A4幅面照片打印如果选择最高质量模式时，打印用时达到了8min！这样的差异显然来自打印质量的具体选择，考虑到办公环境中需要使用彩色喷墨打印的内容大多是普通图文混排的彩色效果，以CHIP使用的打印样张中图文混排的版本打印速度在每页16.7s，与佳能对MX498的标称彩色4.4ipm比较接近。

MX498同时具备扫描、复印、传真等多方面功能，CHIP分别测试了相关的性能表现，以300dpi精度扫描A4幅面文档时可达到15s/页，使用连续进纸器扫描的速度基本相同，进行复印时则会按照复印的具体分辨率要求影响输出速度，黑白文稿复印速度约为每页15s，这显然是扫描速度所限制，而彩色复印则会因为打印速度影响拖慢到17s左右。

MX498整机小巧，无论收纳状态或是工作状态都不会有更多的占地面积，相比其他类似产品更贴近用户需求。

＋ 外形紧凑，功能齐备。

－ 出图质量对速度影响较大，用户需要熟悉产品设计才能更好使用。

¥ 888元



采用前进纸前出纸的设计，让MX498在处理打印工作时更节约工作空间。



带有ADF进纸的扫描台设计可以大大提高扫描工作效率。



使用传真功能需要借助面板上的电话按键操作完成。

产品参数

打印方式	彩色喷墨式打印
打印速度	彩色4.4ipm，黑白8.8ipm，4×6照片70秒
纸张规格	最大216mm无边距打印
打印分辨率	最高4800(水平)×1200(垂直)dpi
墨水规格	四色墨水，分为黑色彩色双墨盒
扫描类型	平板&ADF
扫描方式	CIS
光学分辨率	600×1200dpi
传真速度	黑白约3秒，彩色约1分

实测参数

单页打印速度(s)	黑白文稿16.7，A4无边框彩色照片8:08.9 4×6无边框照片2:40，4×6照片拼板A4 6:48.6
单页扫描速度(s)	15.1（300dpi）
单页复印速度(s)	42.6
外形尺寸(mm)	435×295×189
重量(kg)	5.9

CHIP 推荐指数 ●●●○○

跟投影一起“动”起来

爱普生CB-536Wi短焦投影机




CB-536Wi的配件中包括遥控器和互动笔，互动功能成为CB-536Wi最大的亮点。


双镜头设计中，一个用于短焦投影，另一个用于监控互动。


丰富的接口可以应对常规的各种设备连接，其中值得注意的是CB-536Wi还内置了音箱，可以为课件内容加入配音效果。

在以往的教育应用中，教师使用投影机播放课件，然而板书还需要另外处理，有些时候因为投影幕与黑板相互遮挡反而令使用更加麻烦，而坐在讲台后面操作电脑进行标记的方式显然不够直观清晰。爱普生CB-536Wi的推出解决了这个问题。CB-536Wi采用了一套独特的双镜头设计，从正面可以看到突出于机身之外的鱼眼镜头和隐藏在机身内的另一个小镜头，其中鱼眼镜头是短焦投影的必备，而另一个镜头的使命则是进行互动所使用的摄像头。

CB-536Wi配有一只专用的互动笔，在CHIP的测试中发现，这只互动笔不需要任何专门的设置就可以直接使用，在屏幕上直接使用互动比进行各种书写都可以直接得到操作的结果，无论是播放课件的时候标注重点，还是在讲解集合题目的时候直接在图上画出辅助线都可以直接进行操作。如果需要将绘制的内容保存则需要使用USB线连接电脑和投影机并安装相关的驱动程序后才可以。CB-536Wi的默认设计为吊装使用，图像的调整和互动笔的方向调整需要分别进行。

在测试中，CB-536Wi的测试成绩与标称基本相当，在CHIP测试中采用9点法使用亮度计分别测试，得到最高亮度为3233cd/m^2，最低亮度也达到了2656cd/m^2，亮度差异主要来自短焦投影的技术限制，好在人的眼睛对亮度的敏感程度不至于识别出具体的差异，总体画面还是很均匀的。黑色显示时，亮度计测试9点亮度已经不足亮度计的基本精度，显示为0，而使用照度计可以测试显示白色时的照度在6.11lux～7.28lux之间，显示黑色时照度在0.008lux～0.011lux之间。在教室光线充足的使用环境中这样的对比度能够保证观看舒适。

可以直接在投影屏幕上进行标注，且CB-536Wi的互动功能无需软件配合。

+ 短焦投射表现优秀，互动功能使用便利。

− 运行噪音略大。

¥ 约5万元

产品参数

液晶板尺寸(英寸)	0.59
分辨率	1280×800
屏幕比例	16:10
亮度(cd/m2)	3400cd/m^2
对比度	16000:1
灯泡寿命(h)	5000
内置音箱	16W×1
外形尺寸(mm)	344×94×341.5
重量(kg)	8.5

实测参数

亮度	2656cd/m^2～3233cd/m^2
对比度	约8000:1
投影距离	约133cm(100英寸)
变焦范围	±36cm
运行温度	最高69.8℃
噪音	开机时最高78dB，平稳运行58dB

CHIP 推荐指数 ●●●●○

无线分享

希捷Wireless 500GB无线移动硬盘



去年希捷曾推出了Wireless Plus无线移动硬盘，凭借自带电池和提供无线网络分享的功能而广受消费者好评。今年，希捷在CES上推出了价格更为低廉、外观更为活泼的希捷Wireless无线移动硬盘。该硬盘采用塑料材质并采用紧凑式设计，共有5种不同的颜色。

与上一代Wireless Plus不同的是，新一代的希捷Wireless 500GB取消了USB 3.0接口，而采用了移动设备上常见的MicroUSB 2.0接口，并具有一个电源键和2个指示灯。充电和有线传输都通过MicroUSB 2.0接口实现，不需要特定的充电器，传输数据的同时即可充电，方便快捷。希捷为Wireless Plus提供了Seagate Media App，当用户第一次连接时，软件会提示用户选择无线网络，这样，当用户通过Wi-Fi连接硬盘时，就能够继续连接互联网。

希捷新一代Wireless Plus无线硬盘为多平台的设备之间的数据分享提供了无线纽带。通常无线硬盘最大的弱点在于存储容量和续航时间，希捷Wireless Plus无线硬盘提供500GB的数据容量，并且一次充电可进行6h的流播放，支持基于AirPlay的画面切换和所有DLNA认证的设备上使用，同时可搭配三星SmartTV进行远程控制等操作。希捷Wireless几乎通吃所有拥有Wi-Fi模块的电子设备。并且可实现最多3台设备同时分享Wireless Plus内的图片、文档、音乐等内容。

值得注意的是，在使用有线方式连接时，可以通过有线的方式传输数据，并为移动硬盘进行充电，此时有线连接的数据灯会亮起，不过此时就无法打开无线功能为其他无线用户所分享。而当无线功能打开时，连接数据线只能对其进行充电，系统不能识别到通过数据线连接的移动硬盘。

希捷Wireless很好地解决了移动设备本身存储空间不足的弊病，并且无线多点接入的特性可供多人分享，同时它还可以提供外网连接。

＋自带电源、多点接入、无线传输。

－不支持USB 3.0接口 。

￥999元



新一代的希捷Wireless 500GB取消了上一代的USB 3.0接口，而是采用了移动设备上常见的MicroUSB 2.0接口。



连接到希捷wireless的智能设备还可以通过其中继功能继续访问英特尔网，非常人性化。



通过希捷提供的Seagate Media，用户可以用实现最多3台设备同时分享Wireless Plus内的图片、文档、音乐。

产品参数

颜色	白、蓝、红、黑、绿
外壳材质	塑料
外形尺寸(mm)	125.5×125.4×22.1
接口类型	USB 2.0
内置硬盘规格(英寸)	2.5
重量(g)	280
存储容量(GB)	500
硬盘碟片数量(个)	1个
单碟容量(GB)	500

实测参数

无线功能	支持
续航时间(h)	6
允许共享用户连接数量(个)	3
响应时间(ms)	17
持续传输速度(MB/s)	30

CHIP 推荐指数 ●●●○○

软件动态

没有重量，没有体积，但它们却每时每刻都在影响着我们生活的方方面面。在这里，我们为大家提供最近一段时间最不应该错过的软件和 App 动态。



滴滴快的涉足代驾

新公司积极探索多种模式

4 月 7 日，滴滴快的正式宣布，原快的打车副总裁付强将出任新集团代驾事业部总经理，全面负责即将上线的代驾业务。代驾有着巨大的市场潜力，但国内代驾业务发展还处于起步阶段，主要以酒后代驾为主，且价格、服务、安全缺乏统一标准，资源使用效率低。对于这一举动，e 代驾 CEO 杨家军则在微博上回应：岁岁不同，年年相似。



众基金公司停止与支付宝合作

疑支付宝手续费太高

近日，国金通用基金、信诚基金、兴业全球基金、华夏基金等 7 家基金公司均发布公告称，暂停支付宝渠道申购、转换转入及定期定额投资服务，其他渠道的操作不受影响。其主要原因系支付宝要求提高各家公司在货币基金和债券基金的手续费用。蚂蚁金服回应称，仅有部分基金公司在合同到期后，暂停与支付宝合作。

仅两公司拥有互联网售彩许可

八部委联合整治彩票乱象

近日，财政部、公安部、中国人民银行等 8 个主管部门联合发布公告，坚决制止和严厉查处各种擅自利用互联网销售彩票行为，重申现行互联网销售彩票管理政策。目前只有中国竞彩网和 500 彩票网可开展互联网代理销售体育彩票业务，该公告的发布有利于进一步规范鱼龙混杂的互联网彩票市场，维护用户权益。



微软或将尝试开源

已过不惑之年的微软需迎接更多挑战

微软 Azure 首席技术官 Mark Russinovich 在 ChefConf 2015 大会上表示，未来版本的 Windows 有可能开源：“当我们开始关注，为何要以当前方式来运营业务，是什么因素阻碍了我们的前进时，我们就可以开始改变。”在现任 CEO Satya Nadella 的带领下，微软有意愿尝试新战略并调整以往的政策，从而保持在当前市场中的地位。



App 播报

一加天气

不将就的一加手机推出的天气应用，简明的画风，几何图形的叠层，传递出清晰的信息，如果是下雨天，变换手机角度会有彩蛋噢!



Snapseed

著名的图片编辑应用Snapseed 被 Google 收购后已内置进新版 Android 相册，如果你还没升级，没关系，下载这个就好了。



谷歌手写输入法

看过很多广告，却依旧找不到一款合适的输入法，虽然各输入法都有自己的特色，但谷歌手写输入却颠覆了你对手手写的固有认识。



简洁日历

可选择的单一色调透露着简洁风格，不像其他有情怀的应用，简洁日历提供了农历显示，让你不再错过传统节日。



百度“莆田系”起争执

竞价推广 VS 虚假医疗

作为全国最大的民营医院联盟莆田系因巨额推广费用与百度“对峙”，号召旗下民营医院停止与百度推广的合作。莆田系民营医院大部分是男科、妇科、不孕不育以及美容整形等医疗机构，规模庞大。对于该问题百度则强硬回应称：坚决打击虚假医疗，不会因为“问题医院”的抱团抵制而放宽要求，更不会与任何一家不合标准的民营医院进行合作。





58 同城、赶集网宣布“在一起”

你为什么还单身？

继滴滴打车和快的打车宣布合并后，科技界又有两家公司宣布“在一起”。4 月 17 日，本地生活信息服务商的两巨头 58 同城和赶集网宣布了他们的合并计划：58 同城用 3 400 万普通股和 4.12 亿美元认购了赶集 43.2% 的股份。58 同城 CEO 姚劲波说：“过去 10 年，我每天睡觉都想着赶集网。”另有消息称：这一合并的背后是资本的“逼婚”。

月度优质应用合集

“世界这么大，我想去看看”，五一小长假大家都出去玩了没有？风和日丽的春光马上就要被逐渐攀升的气温赶走了，趁着还没那么炎热，想出门的小伙伴抓紧了。本期，CHIP 为大家准备了 6 款“居家旅行”必备应用。

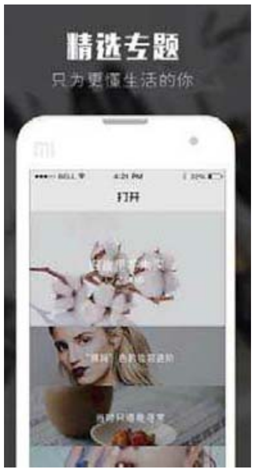
水表助手

看名字就知道这个应用是干什么的，水表助手当然是查快递了。水表助手是一款符合 Google Material Design 风格的快递物流信息追踪应用，它通过支持大部分主流物流公司的查快递 API，可以快捷地获取宝贝的最新状况。没有多余的功能，也不需要登录任何账号，清新的应用界面也许能减轻你在等待中的一丝焦虑。



open

open 是一款非常有格调的应用，适合在家闲下来的时候和旅行的路上浏览。open 分为精彩专题和遇见良品两大模块，每天会向用户推送时尚、家居、旅行以及美容等方面的内容。大图片组成的信息流简洁明了，让用户一眼便知文章所讲内容，在操作模式上也是非常之简单，上下滑动即可，该应用适合知性的女性用户。



出国翻译官

语言对走出国门的人来说特别重要，流畅的沟通对身处异国他乡的旅客的意义不言而喻。出国翻译官就是为解决这一问题而出现的，它可以实现普通话、粤语、英语、法语、德语、葡萄牙语、意大利语、西班牙语、日语、韩语、阿拉伯语、俄罗斯语、泰语的双向互译，同时支持 13 种语言的语音识别，特别是中英文之间的双向语音翻译效果极佳。



MultiCam

先拍摄后对焦已经成为许多智能手机自带的功能，暂时还没有的小伙伴也不要灰心，MultiCam 这款应用就是一个可以提供先拍照、后对焦功能的应用。在 MultiCam 的应用设置中包含了最多 15 个对不同焦点进行拍摄和 9 个区域对焦选择，还有 4 档曝光可选，值得注意的一点是，在使用该应用拍照时一定要保持相机的稳定性。



MAPS.ME

相信很多出国旅行的朋友一定都遇到过这个问题，那就是地图。由于国内几家著名的地图厂商在国外并没有完整的服务支持，所以说出国之后如何能像在国内一样方便地查找地图就是个很大的问题。MAPS.ME 可提供多达 345 个国家和岛屿的离线地图，即使不连接网络，也可进行查找，完美解决了流量费昂贵的问题。



每日故宫

我国具有几千年的文明史，辉煌灿烂的古代文明值得我们每个人自豪。故宫博物院推出了一款名为每日故宫的 App，每天会推荐一件藏品，充满诗情画意的风格设计，仿佛将用户带到真正的文物面前。应用起始界面会出现农历日历提醒，镂空的地方会透露出部分图案，给人以遐想空间，部分文物还会有讲解标注。



玩转 App

众所瞩目的 Apple Watch 已经在 4 月正式发售了，相信很多朋友都已经买到了，对这些“壕”来讲，在炎热的夏天露出手腕是极为合适的。本期 CHIP 为大家带来 Apple Watch 的几个使用小技巧，为大家早日“剁手腕”做好准备。



Apple Watch 的操作模式分为触摸和按键，按键又分为电子表冠和电源键。屏幕的操作模式和 iPhone 相似，向下划调出通知中心，向上划打开 Glances 界面，按压查看隐藏菜单和选项。电子表冠是一种全新的交互方式，轻按会打开应用界面，长按则会打开 Siri 语音助手，同时转动电子表冠会产生放大和缩小的作用。按压电源键会快速访问常用联系人，连续两次按压则会打开 Apple Pay，长按即是关闭电源或锁定。如果将手覆盖屏幕，则会进入静音模式。



CHIP TOP10

厚度的测试精度需要越来越高，新一代笔记本电脑已经开始冲击10mm厚的门槛。

CHIP把近期测试过的产品中总评估分数排在前10位的产品列表于此，并刊登这些产品的分项得分和主要技术参数。本期刊登的并非所有产品列表，每期我们会根据更新情况筛选刊登。

基于CHIP测试中心专业的测试标准和严谨的测试流程，我们将所有测试结果数字化，并进而根据数字化的结果计算出每类测试产品的得分。目前，针对主流的44类IT产品，CHIP都根据这样的得分来设立产品排行榜，其中很多产品还按照不同的价位分成了多个排行榜。

我们注意到用户在选择产品时往往并不以综合成绩表现作为唯一依据，例如很多用户在选购数码相机时，在意画质远多于速度，为此，我们特别开辟了产品专题排行榜，该榜不再以综合成绩为排序依据，而是将产品的某项或某几项重要指标的成绩作为排序依据。另外，我们还对测试成绩中一些值得注意的数据进行解读，以帮助用户更好地理解排行榜。

CHIP全球测试中心

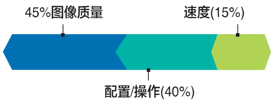
CHIP全球测试中心隶属于德国博达媒体集团，他由分布在欧洲和亚洲的18个实验室组成。CHIP全球测试中心的总部设在德国的慕尼黑市。在这里，基于用户的使用需求和市场发展趋势，开发了标准的测试软件和严密的测试方法。CHIP分布在各国的评测实验室是全球协作的一个整体，采用统一的测试基准、测试平台、测试方法和测试设备。

CHIP全球测试中心中国实验室于1999年12月在北京成立，它是CHIP全球测试中心的重要组成部分，其主要任务是根据CHIP《新电脑》杂志的编辑方针和版面需求，测试中国市场上的热销IT产品。

在CHIP全球测试中心中国实验室，我们每年都要测试超过1 000款产品，对这些产品我们不仅测试它们的性能，而且同时还测试它们的做工质量、兼容性、稳定性、噪声、人性化设计、耗材成本、服务、文档等各种指标，最终目的是帮助用户了解每件产品的综合价值，并为用户提供最适宜的购买建议。

数码相机 ► 3000以上组

卡片型数码相机的产品结构越来越复杂，功能更加丰富。不过，图像质量、配置、操作和速度，仍是评价它们的关键要素，甚至可以推演到智能手机拍照性能测试中。

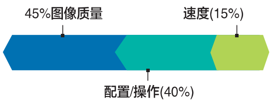


排名	产品	价格(元)	像素数(百万)	屏幕	光学变焦	最小焦距(mm)	光学稳定器	最大ISO值	图像质量	配置/操作	速度	总评估
1	松下Lumix DMC-FZ1000	9 998	20.0	3.0英寸	16倍	25	镜头防抖	ISO 12800	88.2	99.7	100	94.6
2	索尼Cyber-shot DSC-RX100 III	4 399	20.0	3.0英寸	2.9倍	24	镜头防抖	ISO 12800	100	89.7	90.7	94.5
3	索尼Cyber-shot DSC-RX10	5 699	20.0	3.0英寸	8.3倍	24	镜头防抖	ISO 12800	91.9	95.6	91.2	93.3
4	松下Lumix DMC-LX100	5 998	12.7	3.0英寸	3.1倍	24	镜头防抖	ISO 25600	91.6	92.3	97.7	92.8
5	佳能PowerShot G7 X	3 499	20.0	3.0英寸触摸屏	4.2倍	24	镜头防抖	ISO 12800	93.1	84.8	89.9	89.3
6	索尼Cyber-shot DSC-RX100 II	3 399	20.0	3.0英寸	3.6倍	28	镜头防抖	ISO 12800	93.1	86.1	80.2	88.4
7	佳能PowerShot G1 X Mark II	4 399	13.0	3.0英寸触摸屏	5倍	24	镜头防抖	ISO 12800	92.5	85.2	83.0	88.2
8	佳能PowerShot G1 X	4 088	14.2	3.0英寸	4倍	28	镜头防抖	ISO 12800	97.4	87.0	62.9	88.1
9	莱卡D-Lux 6	4 888	10.0	3.0英寸	3.8倍	24	镜头防抖	ISO 6400	79.6	87.2	87.5	83.8
10	三星Galaxy Camera 2	3 299	15.9	4.8英寸触摸屏	21倍	23	传感器防抖	ISO 3200	59.0	77.3	75.7	68.8

规格配置　实测得分

数码相机 ► 2000～3000组

卡片型数码相机的产品结构越来越复杂，功能更加丰富。不过，图像质量、配置、操作和速度，仍是评价它们的关键要素，甚至可以推演到智能手机拍照性能测试中。

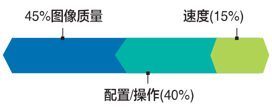


排名	产品	价格(元)	像素数(百万)	屏幕	光学变焦	最小焦距(mm)	光学稳定器	最大ISO值	图像质量	配置/操作	速度	总评估
1	富士X30	2 999	12.0	3.0英寸	4倍	28	镜头防抖	ISO 12800	87.1	89.5	85.1	87.8
2	佳能PowerShot G16	2 799	12.0	3.0英寸	5倍	28	镜头防抖	ISO 12800	87.1	89.3	84.6	87.6
3	索尼Cyber-shot DSC-RX100	2 399	20.0	3.0英寸	3.6倍	28	镜头防抖	ISO 6400	89.2	83.6	84.9	86.3
4	索尼Cyber-shot DSC-HX400	2 949	20.2	3.0英寸	50倍	24	镜头防抖	ISO 3200	83.0	90.7	78.4	85.4
5	松下Lumix DMC-LX7	2 199	10.0	3.0英寸	3.8倍	24	镜头防抖	ISO 6400	81.9	87.0	88.9	85.0
6	松下Lumix DMC-FZ200	2 599	12.0	3.0英寸	24倍	25	镜头防抖	ISO 3200	70.4	100	82.5	84.1
7	松下Lumix DMC-LF1	2 099	12.0	3.0英寸	7.1倍	28	镜头防抖	ISO 6400	77.3	86.4	87.5	82.5
8	佳能PowerShot S120	2 599	12.0	3.0英寸触摸屏	5倍	24	镜头防抖	ISO 12800	77.0	82.0	95.2	81.7
9	尼康Coolpix P340	2 299	12.0	3.0英寸	5倍	24	镜头防抖	ISO 6400	78.2	79.4	82.6	79.3
10	佳能PowerShot SX60 HS	2 999	15.9	3.0英寸	65倍	21	镜头防抖	ISO 3200	62.1	95.3	82.6	78.5

规格配置　实测得分

数码相机 ► 1500～2000组

卡片型数码相机的产品结构越来越复杂，功能更加丰富。不过，图像质量、配置、操作和速度，仍是评价它们的关键要素，甚至可以推演到智能手机拍照性能测试中。

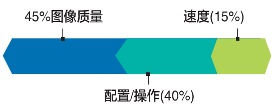


排名	产品	价格(元)	像素数(百万)	屏幕	光学变焦	最小焦距(mm)	光学稳定器	最大ISO值	图像质量	配置/操作	速度	总评估
1	富士Finepix X10	1 899	12.0	2.8英寸	4倍	28	镜头防抖	ISO 3200	80.6	88.4	81.0	83.8
2	佳能PowerShot S110	1 699	12.0	3.0英寸触摸屏	5倍	24	镜头防抖	ISO 12800	83.0	81.5	82.5	82.3
3	索尼Cyber-shot DSC-HX50	1 699	20.2	3.0英寸	30倍	24	镜头防抖	ISO 3200	75.6	84.2	80.1	79.7
4	索尼Cyber-shot DSC-HX300	1 999	20.2	3.0英寸	50倍	24	镜头防抖	ISO 3200	64.5	90.0	86.1	77.9
5	佳能PowerShot S200	1 999	10.0	3.0英寸触摸屏	5倍	24	镜头防抖	ISO 6400	72.8	76.5	76.3	74.8
6	佳能PowerShot N	1 999	12.0	2.8英寸触摸屏	8倍	28	镜头防抖	ISO 6400	78.5	68.4	72.1	73.5
7	佳能PowerShot SX700 HS	1 899	15.9	3.0英寸	30倍	25	镜头防抖	ISO 3200	68.0	77.8	78.2	73.5
8	尼康Coolpix S9700	1 899	15.9	3.0英寸	30倍	25	镜头防抖	ISO 1600	67.8	77.6	75.8	72.9
9	索尼Cyber-shot DSC-TX30	1 899	18.0	3.3英寸触摸屏	5倍	26	镜头防抖	ISO 12800	62.3	73.4	86.9	70.4
10	尼康Coolpix P530	1 599	15.9	3.0英寸	41.7倍	24	镜头防抖	ISO 6400	60.8	79.7	73.5	70.3

规格配置　实测得分

专业数码相机

CHIP在测试专业数码相机时，主要针对图像质量、配置操作以及速度等多种参数，并综合考虑其性价比，为主流用户推荐合适产品。

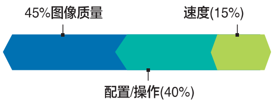


排名	产品	价格(元)	像素数(百万)	传感器类型	传感器尺寸(mm)	LCD尺寸(英寸)	最小ISO值	最大ISO值	图像质量	配置/操作	速度	总评估
1	佳能EOS 1D-X	33 299	18.1	CMOS	36.0×24.0	3.2	50	204 800	85.7	91.3	100.0	90.1
2	索尼ILCE-7M2	10 999	24.3	CMOS	35.8×23.9	3.0	50	51 200	89.3	95.1	68.9	88.6 NEW
3	索尼ILCE-7R	12 580	36.4	CMOS	35.9×24.0	3.0	100	51 200	100.0	86.9	56.2	88.2
4	索尼SLT-A99	16 990	24.3	CMOS	35.8×23.9	3.0	50	25 600	82.9	100.0	70.5	87.9
5	尼康D4S	34 999	16.2	CMOS	36.0×23.9	3.2	50	409 600	79.4	92.7	99.0	87.7
6	尼康D810	16 488	36.4	CMOS	35.9×24.0	3.2	32	51 200	88.6	91.0	75.5	87.6
7	尼康D800E	19 539	36.3	CMOS	35.9×24.0	3.2	50	25 600	90.9	88.7	73.1	87.4
8	佳能EOS 5D Mark III	16 999	22.3	CMOS	36.0×24.0	3.2	50	102 400	88.4	88.3	77.0	86.7
9	索尼ILCE-7	6 999	24.3	CMOS	35.8×23.9	3.0	100	51 200	91.5	86.8	69.4	86.3
10	尼康D800	15 999	36.3	CMOS	35.9×24.0	3.2	50	25 600	86.7	89.0	72.7	85.5

规格配置　实测得分

专业数码相机

CHIP在测试专业数码相机时，主要针对图像质量、配置操作以及速度等多种参数，并综合考虑其性价比，为主流用户推荐合适产品。

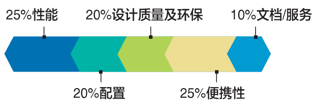


排名	产品	价格(元)	像素数(百万)	传感器类型	传感器尺寸(mm)	LCD尺寸	最小ISO值	最大ISO值	图像质量	配置/操作	速度	总评估
1	三星NX1	10 999	28.0	CMOS	23.5×15.7	3.0英寸触摸屏	100	51 200	95.3	90.3	100	94.0
2	索尼Alpha 77 II	8 099	24.0	CMOS	23.5×15.6	3.0英寸	50	51 200	87.5	99.6	94.7	93.4
3	松下Lumix DMC-GH4	11 199	15.9	Live MOS	17.3×13.0	3.0英寸触摸屏	100	25 600	91.1	92.3	91.5	91.6
4	奥林巴斯OM-D E-M1	7 899	15.9	Live MOS	17.3×13.0	3.0英寸触摸屏	50	25 600	84.9	96.9	95.5	91.3
5	索尼Alpha 77	5 550	24.0	CMOS	23.5×15.6	3.0英寸	100	25 600	81.9	100	92.6	90.7
6	富士X-T1	8 400	16.0	CMOS	23.6×15.6	3.0英寸	100	51 200	96.4	86.3	82.1	90.2
7	奥林巴斯OM-D E-M10	4 399	15.9	Live MOS	17.3×13.0	3.0英寸触摸屏	125	25 600	88.0	91.2	84.1	88.7
8	松下Lumix DMC-GH3	7 799	15.9	Live MOS	17.3×13.0	3.0英寸触摸屏	100	25 600	91.7	90.7	73.3	88.5
9	佳能EOS 70D	5 699	20.0	CMOS	22.5×15.0	3.0英寸触摸屏	100	25 600	82.8	95.4	84	88.0
10	佳能EOS 7D Mark II	10 199	20.0	CMOS	22.5×15.0	3.0英寸	100	51 200	83.8	90.8	92.5	87.9

规格配置　　实测得分

笔记本电脑 ► 1万元~1.5万元组

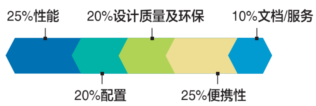
倾向于实用型的高端机型价格已经落至万元上下，这些产品更能显示技术与移动的完美结合。没有了倾向于奢华的装备，更能体现不同厂商及设计理念的真谛。



排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普ENVY 17-J106TX Leap Motion SE	14 999	酷睿i7-4702MQ	8/2000	GeForce GT 750M	17.3	3.37	DVD刻录机	72.6	100	90.0	37.1	85.2	73.9	03/2014
2	华硕ZENBOOK Prime UX31K3517A	12 490	酷睿i7-3517U	4/256 SSD	HD Graphics 4000	13.3	1.4	无	51.1	48.4	81.7	85.7	92.0	69.4	09/2012
3	索尼VAIO Duo 13-218SC	11 499	酷睿i5-4200U	8/256 SSD	HD Graphics 4400	13.3	1.35	无	54.1	61.7	83.1	71.8	88.9	69.4	08/2013
4	宏碁TravelMate 8481TG	13 199	酷睿i7-2677M	4/500+60SSD	GeFroce GT 520M	14.0	1.76	无	46.6	66.7	72.6	74.1	88.8	66.9	08/2012
5	惠普EliteBook Revolve 810 G1	14 999	酷睿i7-3687U	12/256 SSD	HD Graphics 4000	11.6	1.39	无	46.3	63.7	85.5	67.0	87.0	66.9	07/2013
6	戴尔XPS Duo 12-2701	12 999	酷睿i7-3517U	8/256 SSD	HD Graphics 4000	12.5	1.51	无	47.3	54.5	84.5	71.0	90.3	66.4	06/2013
7	戴尔Latitude E6430	13 800	酷睿i7-3720QM	4/128 SSD	NVS 5200M	14.0	2.63	DVD刻录机	70.5	57.8	77.7	46.1	95.1	65.8	12/2012
8	联想ThinkPad S230u-3LC	10 999	酷睿i7-3517U	8/128 SSD	HD Graphics 4000	12.5	1.5	无	46.5	54.1	82.6	66.1	96.1	65.1	01/2013
9	惠普EliteBook Folio 9470m	11 999	酷睿i5-3317U	4/500	HD Graphics 4000	14.0	1.65	无	41.9	51.7	78.3	69.3	87.0	62.5	04/2013
10	宏碁Aspire S7-391	10 999	酷睿i5-3317U	4/256 SSD	HD Graphics 4000	13.3	1.27	无	43.5	52.8	77.1	37.9	88.8	55.2	12/2012

笔记本电脑 ► 6 000元~8 000元组

作为最主流的笔记本电脑价位段，这里云集了所有品牌的主力产品。它们或是有着漂亮的外观，或是有高人一等的产品素质，但有一点是确定的，就是没有"绝活"难有出头机会。

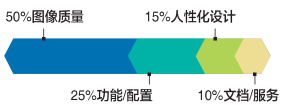


排名	产品	价格(元)	CPU型号	内存/硬盘(GB)	显示芯片	屏幕尺寸(英寸)	重量(kg)	光存储	性能	配置	设计质量及环保	便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普ENVY 15-J015TX	7 999	酷睿i7-4702MQ	4 / 1000	GeForce GT 750M	15.6	2.22	无	85.7	64.6	88.1	57.3	85.2	74.8	10/2013
2	机械革命X5-LH01	6 999	酷睿i7-4700MQ	8/100+64 SSD	GeForce GTX 860M	15.6	2.63	DVD刻录机	88.7	70.8	76.7	35.8	90.5	69.7	06/2014
3	华硕VivoBook S550X3517CM-SL	6 999	酷睿i7-3517U	8/1000 + 24 SSD	GeForce GT 635M	15.6	2.58	DVD刻录机	56.9	78.5	79.7	45.0	92.0	66.3	03/2013
4	联想昭阳K2450	7 900	酷睿i7-4500U	4/128 SSD	HD Graphics 4400	12.5	1.43	无	56.0	48.3	79.2	68.1	93.6	65.9	12/2013
5	惠普Pavilion dv6-7002TX	7 499	酷睿i7-3612QM	4/750	GeForce GT 650M	15.6	2.53	DVD刻录机	74.4	60.8	73.8	46.6	84.6	65.6	07/2012
6	三星530U4E-S01CN	7 099	酷睿i5-3337U	4 / 500 + 24 SSD	Radeon HD 8750M	14.0	1.82	无	58.0	67.0	70.1	60.2	82.4	65.2	05/2013
7	惠普ProBook 4441s	7 500	酷睿i5-3210M	4/640	Radeon HD 7650M	14.0	2.46	DVD刻录机	62.4	60.5	76.6	55.1	83.0	65.1	10/2012
8	华硕N46EI361VZ-SL	7 999	酷睿i7-3610QM	8/750	GeForce GT 650M	14.0	2.44	DVD刻录机	68.8	64.1	72.3	41.7	94.4	64.3	07/2012
9	富士通LIFEBOOK LH772	7 999	酷睿i7-3612QM	4/750	GeForce GT 640M LE	14.0	2.14	DVD刻录机	58.8	64.3	81.2	46.3	89.7	64.3	07/2012
10	联想昭阳K29	7 999	酷睿i5-3210M	4/500	HD Graphics 4000	12.5	1.84	无	46.1	49.1	75.4	68.7	93.6	63.0	09/2012

规格配置　　实测得分

22英寸LCD ► 不分价格段

在液晶显示器的测试中，CHIP对产品的各项参数进行分别测试。其中，图像显示质量占据显示器总评估得分50%的比重，主要包括了亮度均匀性、对比度、三原色的色纯等项目。

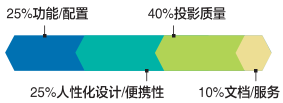


排名	产品	价格(元)	接口类型	实测对比度	实测亮度(cd/m^2)	可视角度(水平o/垂直o)	实测响应时间(ms)	图像质量	功能/配置	人性化设计	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普ZR22w Monitorf	2 800	D-SUB/DVI	1013:1	243.2	178/178	6.4	100	98.9	84.6	100	97.4	08/2010
2	LG E2250T	1 599	D-SUB/DVI	1075:1	247.2	176/170	5.8	99.9	98.9	94.2	85.7	97.4	09/2010
3	AOC e2243Fw	1 350	D-SUB/DVI	1024:1	256.1	170/160	6.7	93.7	99.3	98.2	81.0	94.5	10/2010
4	LG E2290V	2 499	D-SUB/DVI/HDMI	1254:1	250.8	176/170	6.0	93.3	100	87.3	85.7	93.3	03/2011
5	惠普ZR2240w	2 588	D-SUB/DVI/HDMI	1452:1	232	178/178	5.2	88.4	93.0	100	95.2	92.0	03/2012
6	惠普Z22i	1 466	D-SUB/DVI	960:1	216.1	178/178	5.2	88.1	90.5	94.2	100	90.8	09/2013
7	三星S22A200B	999	D-SUB/DVI	1383:1	255.1	170/160	5.2	89.9	91.1	83.2	100	90.2	03/2011
8	三星SyncMaster S22A330BW	1 399	D-SUB/DVI	1032:1	237.3	176/170	7.7	92.9	98.2	71.2	81.0	89.8	03/2011
9	三星S22B360V	1 099	D-SUB/HDMI	1035:1	300.9	170/160	5.2	93.6	90.7	83.9	76.2	89.7	06/2012
10	优派VX2263SMHL-W-CN	999	D-SUB	832:1	228.5	178/178	6.2	91.7	89.4	75.0	100	89.5	09/2014

规格配置　　实测得分

微型投影机 ► 不分价格段

微型投影机在产品定位上与传统的高压汞灯光源投影机有很大的不同。它更像是多媒体播放、显示中心，而非单一的图像显示外设。因此，其接口和附加功能的表现就显得更加重要。

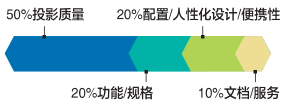


排名	产品	价格(元)	投影技术	实测亮度值(lm)	分辨率	功能/规格	人性化设计/便携性	投影质量	文档/服务	总评估	上榜时间
1	丽讯QUMI Q7 Plus	8 499	DLP	650	1280×800	60.0	44.0	90.3	86.5	70.8	09/2014
2	丽讯QUMI Q7	7 999	DLP	536	1280×800	60.0	47.1	87.9	78.5	69.8	11/2013
3	LG HW300TC-JE	4 599	DLP	205	1280×800	59.0	57.5	83.1	72.9	69.7	07/2012
4	NEC NP-L51W+	5 357	DLP	399	1280×800	62.7	40.5	87.2	86.9	69.4	12/2012
5	LG PA75C	5 999	DLP	198	1280×800	66.4	55.5	78.1	74.6	69.2	05/2013
6	丽讯QUMI Q5	5 999	DLP	258	1280×800	52.3	47.3	89.6	77.7	68.5	09/2012
7	明基Joybee GP3	4 299	DLP	244	1280×800	59.4	50.9	81.3	79.4	68.1	05/2013
8	奥图码ML1000	8 900	DLP	640	1280×800	52.8	41.5	85.5	74.0	65.2	11/2013
9	优派PLED-W500	4 789	DLP	401	1280×800	46.1	54.3	79.1	81.0	64.8	07/2012
10	丽讯QUMI Q2	2 999	DLP	132	1280×800	49.4	45.0	79.3	92.7	64.6	07/2012

规格配置　实测得分

商用投影机 ► 3万元以上组

随着价格趋于主流，投影机产品的标称亮度回落到2500lm~3500lm范围，在实际测试中，无论是采用3LCD还是采用DLP技术，实现这一目标都轻而易举。



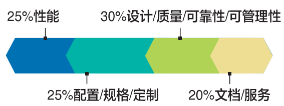
排名	产品	价格(元)	投影技术	实测亮度值(ANSI流明)	实测重量(kg)	分辨率	投影质量	功能/配置	人性化设计/便携性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	爱普生EB-CS500Xi	30 600	3LCD	2 379	3.86	1024×768	86.6	48.4	66.9	78.5	74.2	08/2013
2	丽讯D968U	59 999	DLP	4 002	3.50	1920×1200	79.7	62.1	64.2	76.0	72.7	08/2014
3	爱普生CB-X25	54 000	3LCD	3 256	2.56	1024×768	74.4	56.6	68.0	78.5	70.0	01/2014
4	NEC M402H+	68 800	DLP	3 808	3.50	1920×1080	75.0	54.2	66.3	81.0	69.7	07/2014
5	NEC M352WS+	45 000	DLP	3 003	3.63	1280×800	73.6	54.2	66.8	81.0	69.1	12/2013

规格配置　实测得分

本榜当前有5款产品

商用台式电脑 ► 8 000元以上组

配置不是商用电脑体现价值的资本，产品定位、设计理念，甚至是产品所呈现的形态，决定了其价格及测试表现。在较高的价位段上，一体电脑的形态正当年。



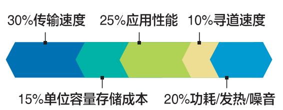
排名	型号	价格(元)	CPU	内存/硬盘(GB)	显示卡	显示器	体积(mm)	性能	配置/规格/定制	质量/可靠性/安全性	文档/服务	总评估	上榜时间
1	惠普EliteOne 800 G1	8 200	酷睿i7-4770S	8/500	Radeon HD 7650A	23英寸LCD	560×503×389	94.0	86.7	95.6	100	93.1	11/2013
2	惠普EliteDesk 800 G1 TWR	8 199	酷睿i7-4770	8/2000	Radeon HD 7470	无	338×379×100	96.2	100	75.2	100	92.6	03/2014
3	惠普Compaq Elite 8300-AIO	15 000	酷睿i7-3770	8/1000	Radeon HD 7650A	23英寸LCD	561×436×245	96.0	79.7	92.5	100	90.8	12/2012
4	联想扬天S760	16 999	酷睿i7-2600S	8/1000	Radeon HD 6650A	21.5英寸LCD	545×414×240	95.2	74.0	84.7	84.7	84.6	07/2012
5	联想ThinkCentre M7101z	12 500	酷睿i5-2400S	4/500	Radeon HD 6450A	20英寸LCD	507×410×78	68.7	66.5	80.1	98.4	75.3	07/2012
6	惠普Compaq 8200 Elite-AIO	9 600	酷睿i5-2400S	4/500	整合于芯片组	23英寸LCD	584×472×220	68.5	56.6	84.4	85.1	71.4	07/2012
7	方正君逸A410	9 999	酷睿i3-2120	4/500	Radeon HD 6450	20英寸LCD	505×410×78	69.9	59.4	78.2	75.4	69.7	07/2012

规格配置　实测得分

*商用一体电脑　本榜当前有7款产品

3.5英寸硬盘 ► 不分价格段

3.5英寸规格的硬盘通常我们不会将其当做移动储存盘来使用，为此CHIP只对其传输速度、寻道速度、应用性能、功耗、发热、噪音和单位容量储存成本进行综合评估。



排名	产品	价格(元)	存储容量(GB)	接口类型	缓存容量(MB)	转速(r/min)	保修时间(年)	传输速度	寻道速度	应用性能	功耗/发热/噪音	单位容量存储成本	总评估	上榜时间
1	希捷ST2000DX001	899	2 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	3	72.7	46.4	85.4	64.3	66.7	70.7	10/2013
2	西部数据WD1000DHTZ	1 629	1 000	SATA 6Gb/s	64	10 000	3	100	91.9	57.0	62.1	18.1	68.6	01/2013
3	希捷ST3000DM001	895	3 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	3	83.9	44.8	45.2	61.3	98.9	68.1	01/2012
4	希捷ST6000NM0024	2 200	6 000	SATA 6Gb/s	128	7 200	5	96.3	60.8	46.8	56.2	66.1	67.8	07/2014
5	西部数据WD4001FAEX	2 099	4 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	5	82.4	71.3	46.6	72.6	56.2	66.5	05/2013
6	希捷ST2000DL003	600	2 000	SATA 6Gb/s	64	5 900	3	52.8	47.2	35.1	92.6	100	62.9	02/2011
7	日立HDS723030ALA640	900	3 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	5	60.1	53.1	40.6	70.5	97.3	62.2	05/2011
8	希捷ST3000NC000	1 400	3 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	5	80.9	45.1	45.4	62.7	63.2	62.2	01/2013
9	西部数据WD40EFRX	1 499	4 000	SATA 6Gb/s	64	5 400	3	73.2	43.8	37.7	72.7	78.7	62.1	10/2013
10	日立HDS724040ALE640	2 388	4 000	SATA 6Gb/s	64	7 200	3	84.6	47.2	52.3	57.1	49.4	62.0	06/2012

规格配置　实测得分



HTC 卷土重来 胜算几何？

近一个月来，HTC可谓动作频频，继3月初在WMC上发布了HTC One M9之后，4月8日，HTC又为我们带来了专门为中国市场打造的HTC One M9+。

作为M9在国内的升级之作，M9+在造型上延续了M7、M8的设计理念，采用了双色全金属一体机身+拉丝纹理的设计，突出了金属质感。该机屏幕尺寸升级到了5.2英寸，分辨率也升级到2K级别，并在机身的下部增加了正面按压式指纹识别技术。M9+搭载了2.2GHz主频的联发科MT6795T八核处理器、3GB的RAM和32GB的ROM（最大支持128GB的扩展空间）。拍照方面，该机配备了前置400万像素UltraPixel和后置2000万+200万像素双摄像头的3D立体镜头组合，并配备了2 840mAh的不可拆卸电池。

除了旗舰新机M9+，HTC还为我们带来了屏幕尺寸更大的中高端机型E9+，该机配备5.5英寸2K分辨率屏幕和与M9+略有差别的2.0GHz主频的MT6795八核处理器，并拥有3GB RAM+32GB ROM存储组、支持扩展。此外，该机采用1 300万像素（标准版）或400万像素UltraPixel前置+2000万像素后置的镜头组合，内置电池容量为2 800mAh，整体表现也非常优秀。

作为专为中国大陆市场打造的机型，M9+和E9+均搭载了China Sense界面，允许用户自主编辑各种快捷方式，并可以隐藏虚拟按键，在一定程度上避免了“三下巴”的出现。同时HTC还推出了“HTC Advantage”服务，M9+用户可以享受一次免费维修服务，并提供了VIP服务专线和上门服务。

在王雪红出山重新担任CEO这么短的时间内HTC就专门为中国大陆用户推出了两款全新机型及以中国命名的China Sense界面，我们不难看出HTC对中国大陆市场的重视。确实，在智能手机市场份额最大的中国大陆市场，HTC在2014年的市场份额已经跌出10名开外，份额仅为约1%，这种状况无疑让HTC非常着急，HTC急需在中国市场有所作为。

在台湾岛内，HTC被称作为“台湾之光”，作为本土品牌受到用户追捧。虽然其金属机身和独特的造型在大陆市场中有一定的认可度，但是自首款HTC One以来，HTC旗舰机的造型一直在小打小闹，几乎就没有发生过实质性的变化。特别是屏幕下方的那条印有HTC的黑色LOGO区域，在追求大屏占比的今天

显得格格不入，加上Android虚拟功能键和底部的BoomSound扬声器组成了一直被用户诟病的“三下巴”，许多消费者都因为这一固执的设计而选择了放弃。同时，在大陆市场，HTC品牌溢价并不足以支撑与苹果、三星旗舰产品相同甚至更高的定价能力，反倒是HTC在近两年强行拔高了大陆市场的产品定价，虽然本次发布会找来了明星林心如做代言，但这并不能改变HTC在中国市场高不成低不就的局面。如今几乎可以肯定的是，M9+在大陆市场如果最终定价依然在5 000元级别，那么“叫好不叫座”的惨淡销售局面必将继续延续。

从全球智能手机市场来看，摩托罗拉数次易主、诺基亚卖身微软、黑莓的残喘，手机行业已进入了前所未有的大洗牌时期。而在中国市场，上有苹果、三星、索尼等高端品牌的强攻、中有OPPO、VIVO等产品+营销驱动的公司不断壮大，下有众多超高性价比的国产品牌在千元机价格段的红海搏杀，再加之小米、荣耀、IUNI等电商品牌的全面冲击，HTC仅仅靠一两款产品是完全没有机会“卷土重来”的。如今HTC还想要“咸鱼翻身”的话，那么靠旗舰手机打品牌，低端手机打市场，指高打低的策略还是有一丝希望的，因为这招在中国市场很受用。但是这样做的前提是，要有足够的资金投入把市场宣传、销售渠道甚至运营商层面打通。



名称	nubia Z9 Max	HTC One M9+	乐视 1Pro	华硕 ZenFone 2
价格（元）	2 499	4 999	2 499	1 999
上市时间	2015 年 4 月	2015 年 4 月	2015 年 4 月	2015 年 3 月
购买地址	官网	官网	官网	官网
屏幕大小（英寸）	5.1	5.2	5.5	5.5
屏幕分辨率	1920×1080	2560×1440	2560×1440	1920×1080
4G 支持	移动 4G 或联通 4G（双卡双待）	移动 4G 或联通 4G（单卡）	移动 4G 或联通 4G（双卡双待）	移动 4G 或联通 4G（双卡双待）
处理器	高通骁龙 810 2.0GHz	联发科 MT6795T 2.2GHz	高通骁龙 810 2.0GHz	英特尔 Atom Z3580 2.0GHz
RAM（GB）	3	3	3	4
ROM（GB）	16	16	32	32
重量	170	168	17	170
前置摄像头像素(万)	800	1 300	400	500
后置摄像头像素（万）	1 600	2 000	1 300	1 300
电池可拆卸	否	否	否	否
电池容量（mAh）	2 900	2 840	3 000	3 000
必知特性	金属机身、玻璃后盖、可拍星星	2K 屏幕、金属机身、三下巴、指纹识别、OIS 光学防抖	2K 屏幕、高通骁龙 810、超窄边框、OIS 光学防抖	4GB 超大 RAM、英特尔芯

颠覆传统

华为荣耀 6Plus



在荣耀品牌创立一周年之际，华为荣耀正式推出了其年度旗舰产品荣耀6Plus。作为华为荣耀的年度收官之作，荣耀 6Plus 在工业设计上下足了功夫。由于虚拟按键的缘故，屏幕的正面没有任何的物理或者虚拟按键，超窄的边框和超大的屏占比让人第一眼看上去非常震撼。点亮屏幕之后可以发现屏幕有约1mm 的黑边，也还是勉强可以接受的。喷砂工艺的金属中框和高光切削工艺的倒角设计显得十分高档，侧面看起来与iPhone 4 那经典的双面玻璃三明治设计十分相似，不过荣耀 6Plus 并没有将金属边框延伸至手机的底部，形成了独有的风格造型。荣耀 6Plus 的背部面板采用了非常独特的设计，手机的后壳上带有特殊的纹理图案，在光线的照耀下，可以呈现一种立体的纹理质感。据华为称，这种纹饰是经过 6 层复合工艺雕琢而成的并在其中加入了玻璃纤维基底，坚硬而且有韧性，不易碎裂。不过这种材质的硬度与常见的玻璃材质有一定差距，用户在使用时需要注意保护，不然容易留下划痕。

作为荣耀 6 的升级版，荣耀 6Plus 为我们带来了旗舰级的配置，华为自家的海思麒麟 925 处理器有着不俗的性能，而低配版搭配了 3GB RAM 的做法也显得诚意十足。荣耀 6Plus 最大的特点在于创新地使用了双 800 万像素后置摄像头，采用拥有数十项专利的 3UE 算法引擎系统，具备高速对焦和双倍进光量的优势，并具有先拍照后对焦的功能。此外，高达 3 600mAh 的电池容量也是同尺寸产品中非常罕见的。网络方面，荣耀 6Plus 也提供扩展储存卡功能并提供了移动、联通双 4G 双卡双待功能，不过在使用 TF 卡时会占用第二个 SIM 卡槽，用户只能在扩展存储空间与双卡双待之间取其一。

系统方面，荣耀 6Plus 采用了华为自家研发的 EMUI 3.0 操作系统，基于Android 4.4.2 系统进行定制。从解锁界面和下拉菜单开始用户就可以感受到他独具的特色。精美的杂志解锁界面让人每次解锁时都忍不住多看几眼。下拉菜单中创新性地加入了时间轴模式，让消息历史更为直观，而且支持左右划动删除消息以及一键清空通知功能，兼备美观性和实用性。易用性方面，荣耀 6Plus 为用户提供了“单手操作”“悬浮按钮”和“下拉悬停”3 种功能来增加单手易用性，可以大大提高用户操作效率。同时，EMUI 3.0 也在动作和手势菜单中提供了双击唤醒屏幕和划字母打开应用程序的功能，不过美中不足的是，其并没有提供一键锁屏的简单手势，所以要想锁屏只能去按电源键或者使用悬浮球中的一键锁屏功能。

该机最大的特色是它借鉴了双眼的平行显示机制，采用了双平行摄像头设计，拍照时两个摄像头同时取景，通过软件算法来优化并合成双摄像头取景范围重合的部分。这样一来就相当于一张照片进行了两次曝光，这无论是在清晰度还是进光量上都有大幅



面板不覆盖屏幕黑边的设计是一种很讨巧的做法，可以让手机在息屏时边框显得很窄。但是在亮屏的时候就会原形毕露，除了魅族 MX4 Pro 的超窄边框实至名归外，其他 3 款手机都有着或多或少的屏幕黑边。



荣耀 6Plus 机身中上部喷砂工艺金属中框和高光切削工艺的倒角设计与 iPhone 4 4S 有着非常高的相似度。



荣耀 6Plus 的先拍照后对焦功能，可以重新选择图片的光圈大小和对焦点，非常实用。



荣耀 6Plus 搭载的 EMUI-3.0 提供了非常丰富的动作手势功能，大大减少了大屏带来的操作不便现象。



荣耀 6Plus 提供了红外遥控功能，用户可以通过手机来遥控家里的空调、电视等设备，非常方便实用。



荣耀 6Plus 创新地使用了双 800 万像素后置摄像头，采用拥有数十项专利的 3UE 算法引擎系统，具备高速对焦和双倍进光量的优势，并具有先拍照后对焦的功能。

度的提升。凭借这种设计，荣耀 6Plus 提供了全焦拍摄和大光圈拍摄功能，双摄像头提供了实时观看景深图片和自由调整光圈值的功能，一定程度上免去用户在成像后才去费时调整。值得一提的是，荣耀 6Plus 在大光圈照片上也提供二次编辑功能，在拍照后，还可重新调整光圈大小（F0.95 到 F16），再配合70mm 到无穷远的全景深信息，以获得背景虚化程度不同的新照片，非常方便实用。

不过要说明的是，毕竟这是软件算法实现的虚拟效果，面对一些复杂的场景就显得无能为力了，经常出现虚化不完整的问题。

普通模式中，在光线充足的环境下，荣耀 6Plus 的成像素质表现非常优秀，色彩表现比较真实，还原度较高，照片的颜色和曝光度都恰到好处，画面的解析度也很高。在逆光环境下，荣耀 6Plus 的表现可圈可点，不仅有效控制了画面的灰雾度，而且亮部和暗部的反差控制以及层次表现也皆属于上乘水平。夜景方面，荣耀 6Plus 的表现同样非常不错，不但亮度较高而且画面纯净、噪点较少，非常讨好人的眼球。

续航测试方面，荣耀 6Plus 内置了 3 600mAh 的大电池，在 CHIP 模拟中度用户一天使用的 5h 测试后，荣耀 6Plus 依然具有 54% 的电量，这意味着它在正常使用的情况下可以达到 2 天左右的续航表现。

颠覆性地设计了仿生平行双镜头，重新定义了智能手机的拍照功能，成为手机行业中的又一里程碑式的旗舰产品。

＋ 双面玻璃，金属边框，双仿生平行摄像头。

－ 充电速度较慢，难购买。

¥ 2 499 元

产品参数

处理器型号	华为 Kirin 925
屏幕大小（英寸）	5.5
屏幕分辨率	1920×1080
外形尺寸 (mm)	150.46×75.68×7.5
重量 (g)	165
处理器最高频率 (GHz)	1.8
处理器核心数量（个）	8
显示芯片	Mali-628 MP4
RAM 容量 (GB)	3
ROM 容量 (GB)	16
电池容量 (mAh)	3 600

实测参数

安兔兔评测 V5.6 得分	43379
前置摄像头像素（万）	800
后置摄像头像素（万）	双 800
4G 网络支持	移动 TD-LTE/ 联通 FDD-LTE
双卡双待功能	支持
可拆卸电池	否

CHIP 推荐指数 ●●●●○

新渴望系列旗舰

HTC Desire 826w



在今年的CES上，HTC为我们带来了Desire系列的最新产品HTC Desire 826，其中在国内发售的版本有前置1 300万像素摄像头和400万像素UltraPixel摄像头的两个版本，本次CHIP收到的样机为前置1 300万像素的双网公开版。

HTC Desire 826w的机身正面延续了Desire系列或者说HTC整个手机系列的设计风格，黑色屏幕和较窄的外边框让手机在熄屏状态下显得非常简洁，不过这一切在亮屏之后就会原形毕露，屏幕顶部和两侧的黑边非常明显，总之屏幕一旦亮起，一种被欺骗的感觉就会油然而生。

屏幕底部带有HTC字样是黑色条状区域，下方则是HTC一直坚持的BoomSound双前置扬声器之一（另外一个在顶部区域）。机身采用了分离式的白色前面板边框和白色钢琴漆后盖，而中框方面则采用了银灰色，从侧面看上去有一种三明治的感觉。中框的表层采用了类肤的材质，手感非常细腻，也可以防滑。由于机身的后盖并未采用一体成型技术，后盖和中框有着较为明显的接缝，会让人误以为这是一款可以拆卸后盖的产品，但事实上HTC Desire 826w并不支持可拆卸后盖的操作。机身左侧提供了2个nano SIM卡槽和1个Micro SD卡槽，支持中国移动以及中国联通的全部网络制式。

配置方面，HTC Desire 826w相比前一代的机型有了较为明显的提升，5.5英寸的1080p屏幕，高通骁龙615 64位8核处理器，2GB RAM与16GB ROM，支持最大128GB的microSD卡存储扩展。机身配备了2 600mAh的不可拆卸电池，作为一部拥有5.5英寸屏幕的“大块头”来说这显得有些吝啬。

性能方面，HTC Desire 826w在安兔兔v5.6.2下得到了接近4W的得分，在排名榜中介于三星GALAXY S5和小米手机3之间，属于主流水平，足以应付日常的需求。

拍照功能是该机的亮点，在室外以及光线充足条件下的细节和色彩把控的比较准确。暗光和夜拍的亮度和测光也不错，不过在暗光条件下的曝光时间略长，对稳定握持的要求较高。

双1 300W像素摄像头、双卡双待双网通功能和独有的BoomSound双前置扬声器让其成为中端机中非常具有特色的产品。

＋双1 300W摄像头，双卡双待双网通。

－电池容量较小，不可拆卸。

¥ 2 099元



屏幕前面板上下两侧和机身之间有约1mm的空隙，是给隐藏式的Boomsound喇叭留的出声位。



双SIM卡槽和扩展卡槽均排列在中框的一侧，非一体成型的机身让后盖和中框之间有了明显的缝隙。



HTC Desire 826w在安兔兔V5.6中得到了接近40 000的得分，在同价位产品中属于中等偏上水平。

产品参数

处理器型号	高通骁龙615 1.7GHz
屏幕大小（英寸）	5.5
屏幕分辨率	1920×1080
外形尺寸(mm)	158x77.5x7.99
重量(g)	183
处理器最高频率(GHz)	1.7
处理器核心数量（个）	8
显示芯片	Adreno 405
RAM容量(GB)	2
ROM容量(GB)	16
电池容量(mAh)	2 600

实测参数

安兔兔评测V5.6得分	39 230
前置摄像头像素（万）	1 300
后置摄像头像素（万）	1 300
4G网络支持	移动TD-LTE/联通FDD-LTE
双卡双待功能	支持
可拆卸电池	否

CHIP推荐指数 ●●●○○

首款 4G 内存手机

华硕 ZenFone 2



今年的 CES 上，华硕为我们带来了全新的 ZenFone 2 智能手机，其中高配版的产品搭载了 4GB 容量的超大 RAM，引起了不小的轰动。除了超大的 RAM 以外，ZenFone 2 在其他配置方面也同样强悍，搭载了英特尔 64 位的 Atom Z3580 2.3GHz 处理器、5.5 英寸的 FullHD 屏幕、32GB 的 ROM、1 300/500 万像素的主 / 副摄像头、3 000mAh 的不可拆卸电池，双 SIM 卡槽，支持移动联通双 4G，均属于当今旗舰机主流的配置。

除了强悍的配置外，ZenFone 2 的外观设计也让人赏心悦目。机身表面采用大量的纹理设计，包括正面底部的暗光纹理同心圆、背壳的仿金属拉丝设计、开机键音量键的同心圆纹理，处处透漏着高贵典雅的气息。机身背部采用弧形设计，曲线符合手掌贴合角度，收窄的中框也大大提升了握持感。由于中框较窄的缘故，机器的音量键被设计在了背部，更方便单手握持时的操作，不过开机键设计在了机身顶部中央，有点难以触摸，好在华硕的系统提供了熄屏手势功能，可以双击亮屏或者锁屏，这样开机键就会很少用到了。

系统方面，ZenFone 2 搭载了基于 Android 5.0 的 Zen UI，原生度较高，如标准的二级菜单、卡片式后台、两段式下拉通知栏都得以保留。在人性化功能方面，Zen UI 提供了单手操作模式、熄屏手势、自启动管理和简易模式等用户喜闻乐见的功能。

拍照方面，ZenFone 2 提供了十分丰富的功能，如纯手动功能、HDR、超清画质、夜景拍摄和全景拍摄等功能一应俱全，可玩性非常不错。画质方面，其主摄像头采用的是来自东芝的 1 300 万像素 BSI 背照式 CMOS 传感器，并搭载了 F2.0 的大光圈，在白天强光下色彩较为浓郁、细节清晰，逆光下的表现也是可圈可点，非常讨好普通用户的眼球。在夜拍和暗光条件下由于没有光学防抖功能，所以导致 ISO 较高、画面噪点稍多、细节表现有所下降，但在当今的旗舰级产品中依然处于中上水平。

搭载英特尔 64 位处理器和 4GB 的超大 RAM，可以驻留更多的后台程序，运行更加流畅。

＋超大 RAM、性能强劲、拍照画质出众。

－电池不可拆卸，屏幕边框较宽。

¥ 1 999 元



华硕 ZenFone 2 虽然提供了可拆卸的后壳，但是电池并不可拆卸。



华硕 Zenfone2 在相机菜单中提供了非常丰富的项目，各种自动和手动模式一应俱全。



华硕 ZenFone 2 在安兔兔 V5.6 中得到了 47 490 的得分，在同价位产品中属于顶尖水平。

产品参数

处理器型号	英特尔 Atom Z3580 2.GHz
屏幕大小（英寸）	5.5
屏幕分辨率	1920×1080
外形尺寸 (mm)	152.5×77.2×10.9
重量 (g)	170
处理器最高频率 (GHz)	2.0
处理器核心数量（个）	8
显示芯片	Power VR G6430 四核
RAM 容量 (GB)	4
ROM 容量 (GB)	32
电池容量 (mAh)	3 000

实测参数

安兔兔评测 V5.6 得分	47 490
前置摄像头像素（万）	500
后置摄像头像素（万）	1 300
4G 网络支持	移动 TD-LTE/ 联通 FDD-LTE
双卡双待功能	支持
可拆卸电池	否

CHIP 推荐指数 ●●●●○

超强拍照手机

nubia Z9 Max



又是一年国产手机新品季，这一次拥有“手机中的单反相机”和“可以拍星星的手机”等众多美誉的 nubia 为我们带来了其最新一代旗舰产品 nubia Z9 Max。

nubia 一改往日廉价感较强的塑料材质，采用了航空铝中框 + 双面玻璃的三明治设计，对后玻璃盖面板内层进行了被 nubia 称为“星耀纹理”的特殊文理刻印，让手机的颜值爆棚，称之为 nubia 迄今为止最漂亮的智能手机一点都不为过。

配置方面，Z9 Max 搭载了全球首批量产使用的 20nm 工艺制程的高通骁龙 810（MSM8994）64 位 8 核处理器，整合 Adreno 430 图形芯片，内存组合为 3GB RAM + 16GB ROM，最大支持 128GB TF 卡扩展。手机并没有跟风采用 2K 屏幕，而是采用了一块由夏普生产的 5.5 英寸全高清显示屏，表面辅以并采用康宁第三代大猩猩玻璃材质。摄像头方面该机搭载了前 800 万像素 + 主 1 600 万像素索尼摄像头，分别支持最大 f/2.4 以及 f/2.0 光圈。由于机身较薄的原因，机器搭载了一颗 2 900mAh 的不可拆卸电池。除此之外，Z9 Max 还提供了分离式的双 SIM 卡槽，支持移动联通双 4G 网络。

Z9 Max 在系统中加入了全新升级的 NeoVision5.0 程序，整个界面上有了更直观的显示和操作，而且新加入了“相机家族”功能，将 Z9 Max 的电子光圈、星轨相机、光绘相机等功能更整合在了一起，成为一个新的功能区域。拍照操控方面也进行了新的改进，采用了类似于诺基亚 Lumia 系列的操控方式，滑动调节快门、曝光补偿、白平衡和 ISO 等关键参数，非常适合高端摄影爱好者。从实际样张看来，采用 1600 万像的 Z9 Max 在户外强光环境中的表现非常出色，色彩还原准确、细节清晰，不过由于没有光学防抖功能，所以在夜间暗光条件下的表现噪点略多，不过画质依然属于中上水平。

金属中框、双面玻璃、高通 810 处理器和强大的拍照功能，是摄影爱好者的超强备机。

+ 外观精美、性能强劲、拍照画质出众。

− 电池不可拆卸，摄像头无光学防抖。

¥ 2 499 元



nubia-Z9-Max 采用了双面康宁第三代大猩猩玻璃设计，可以有效地防止被刮花的几率。



nubia Z9 Max 采用了双 SIM 卡槽设计，支持移动联通电信全网通 4G 网络，并提供了单独的 TF 卡槽。



凭借高通骁龙 810 处理器强悍的性能，nubia Z9 Max 在安兔兔 v5.6 中得到了 57 453 的得分，傲视群雄。

产品参数

处理器型号	高通骁龙 810 2.0GHz
屏幕大小（英寸）	5.5
屏幕分辨率	1920×1080
外形尺寸 (mm)	154.8x76.6x7.9
重量 (g)	170
处理器最高频率 (GHz)	2
处理器核心数量（个）	8
显示芯片	Adreno 430
RAM 容量 (GB)	3
ROM 容量 (GB)	16
电池容量 (mAh)	2 900

实测参数

安兔兔评测 V5.6 得分	57 453
前置摄像头像素（万）	800
后置摄像头像素（万）	1 600
4G 网络支持	移动 TD-LTE/ 联通 FDD-LTE
双卡双待功能	支持
可拆卸电池	否

CHIP 推荐指数 ●●●●○

CHIP 新电脑®

诚纳英才

如果你精通IT技术、热爱数码产品、喜欢站在科技前沿、想抢先把玩酷炫的IT和数码产品、有抒发观点的强烈欲望或希望表露自己对产品和技术的态度，那么就来吧！这里适合你。这里有广阔的发展空间和志同道合的同事，我们团结、奋进，为了打造一本有品味、有态度的科技数码杂志而共同努力。

CHIP

市场主管 人数：1人

职位描述

1、搜集市场信息和行业动态，分析市场环境；

2、媒体市场品牌建设、宣传，涉及部分运营工作；

3、策划市场宣传活动方案，整合各方资源，组织执行活动方案；

4、负责媒体资源拓展等相关工作。

任职资格

1、大学本科以上学历，市场、传媒等相关专业，从事过市场工作、公关工作，有媒体市场工作经验者优先考虑；

2、具备优秀的文字功底，擅长撰写活动方案及各类稿件；

3、熟练使用Word、Excel、PPT等相关办公软件；

4、反应敏捷，具有良好的现场协调能力；

5、性格乐观开朗，执行力良好，能够承受工作压力；

6、具有团队合作精神，优秀的沟通技巧和人际交往能力。

CHIP

编辑 人数：1人

职位描述

1、CHIP新媒体内容的编辑、更新；

2、CHIP《新电脑》文章的撰写及编辑工作；

3、新媒体选题策划与实施；

4、参与新媒体产品的设计与更新。

任职资格

1、大学本科以上学历，已通过大学英语四级考试；

2、长期关注手机、平板电脑和随身数码等产品，对行业新闻有较高敏感性；

3、喜爱IT技术，经常访问各种数码论坛或IT论坛，具有DIY动手经验者优先考虑；

4、喜欢参与尝试各种互联网新服务，熟悉微博、微信的运行模式；

5、对论坛、网站后台技术有一定了解，有PS、DW使用经验者优先考虑；

6、肯吃苦，具有团队合作意识。

7、具有平面媒体、新媒体相关工作经验者优先考虑。

有意者请将简历发邮件至：hr@chip.cn



5月DIM行情

由于桌面版的Broadwell处理器仍需一段时间才能与我们见面，所以英特尔在这一代的Haswell处理器方面又玩起小幅升级的把戏以刺激市场。其中新的Core i3-4170主频提升到了3.7GHz，依然支持双核超线程、集成HD4 400显示核心，TDP为54W，而价格方面将和Core i3-4160持平，可谓提质加量不加价。

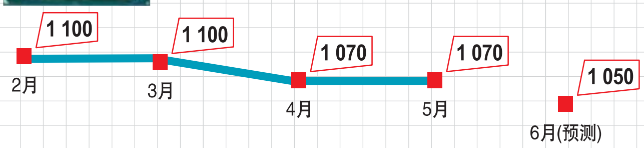
AMD下一代的处理器产品预计也要到今年夏天的Computex上才会亮相，不过AMD正谋划的Zen X86全新架构有了新的消息，根据泄露的线路图来看，AMD准备推出面向高性能计算市场的企业级APU，采用Zen X86架构、最多16个核心32线程。GPU代号为“Greenland，据称，其会搭配多达16GB容量的HBM显存，带宽高达512GB/s，并支持4通道的DDR4内存。或许沉寂许久的AMD终于要爆发一次了。

内存方面，近1个月来由于传统的销售淡季的影响，DDR3内存销售状况冷淡，价格也是一跌再跌，截止到4月15日，8GB容量的DDR3-1600已经跌至340元价位，4GB容量的DDR3-1600内存也跌至180元价位，达到了近1年来的最低点，相比之下，单条8GB容量的内存更为实惠，有升级需求的用户可以优先考虑下手。

台式机硬盘方面，近1个月来的价格走势较为平稳，虽然HGST不断地刷新着硬盘的最大容量，但多用于数据中心或者企业产品上，离消费级甚远，对希捷和西部数据的主流消费级台式机硬盘的价格基本没有影响。值得一提的是，东芝单碟1TB的硬盘价格首次跌破300元大关，为295元，具有较高的容量价格比，值得入门用户购买。

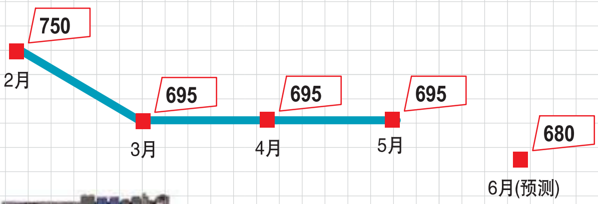


处理器
英特尔Core i5-4430（盒）



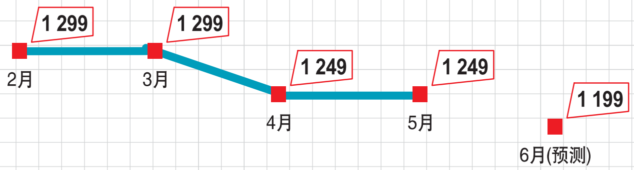


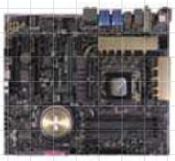
处理器
处理器：AMD A10-6800K（盒）



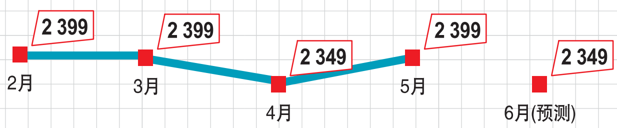


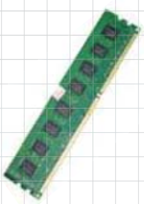
主板
技嘉G1.Sniper Z97



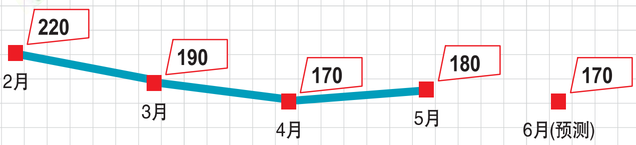


主板
华硕Z97-Deluxe



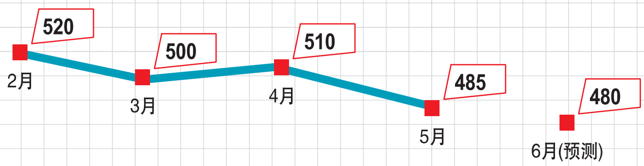


内存
金士顿ValueRAM 4GB DDR3-1600





硬盘
希捷Barracuda 2TB





台式机CPU

推荐	排名	处理器型号	参考价格(元)	性能指数	性价比	接口类型	物理核心/线程数量	运行频率(GHz)	最高睿频频率(GHz)	二级缓存(KB)	三级缓存(KB)	生产工艺(nm)	散热设计功耗(TDP)(W)	Cinebench R11.5 64Bit(pts)	WiRAR x64 4.01(KB/s)	TrueCr.7.1 AES-Twofish-Serp(MB/s)	GPU性能指数	集成显示核心型号	3DMark Vantage 1.0.2 Performance	Resident Evil 5 12x10(fps)
	1	英特尔Core i7-5960X	8 400	100	58.2	2011-3	8/16	3.0	3.5	8 x 256	20 480	22	140	15.00	6 076	454	–	–	–	–
	2	英特尔Core i7-4960X	8 000	87.9	41.5	2011	6/12	3.6	4.0	6 x 256	15 360	22	130	12.09	4 569	370	–	–	–	–
	3	英特尔Core i7-5930K	4 640	87.7	71.1	2011-3	6/12	3.5	3.7	6 x 256	15 360	22	140	11.78	4 281	351	–	–	–	–
CHIP购买推荐	4	英特尔Core i7-5820K	3 120	86.1	100	2011-3	6/12	3.3	3.6	6 x 256	15 360	22	140	11.74	4 281	340	–	–	–	–
CHIP购买推荐	5	英特尔Core i7-4790K	2 720	75.5	77.3	1150	4/8	4.0	4.4	4 x 256	8 192	22	88	9.64	3 681	270	73.3	HD 4600	6 086	50.8
	6	英特尔Core i7-4770	2 480	73.0	76.7	1150	4/8	3.4	3.9	4 x 256	8 192	22	84	8.57	3 611	253	73.2	HD 4600	6 187	49.9
	7	英特尔Xeon E3-1270 v3	2 800	68.8	56.9	1150	4/8	3.5	3.9	4 x 256	8 192	22	80	8.10	3 375	240	–	–	–	–
	8	英特尔Xeon E3-1230 v3	2 000	66.2	70.9	1150	4/8	3.3	3.7	4 x 256	8 192	22	80	7.64	3 232	227	–	–	–	–
	9	AMD FX-9590	1 920	66.0	73.2	AM3+	8/8	4.7	5.0	4 x 2048	8 192	32	220	7.79	4 810	300	–	–	–	–
	10	英特尔Core i5-4690	1 760	63.6	71.5	1150	4/4	3.5	3.9	4 x 256	6 144	22	84	6.69	3 415	193	70.3	HD 4600	5 746	49.5
	11	AMD FX-9370	1 680	62.7	71.7	AM3+	8/8	4.4	4.7	4 x 2048	8 192	32	220	7.35	4 742	280	–	–	–	–
	12	AMD FX-8350	1 360	59.5	75.7	AM3+	8/8	4.0	4.2	4 x 2048	8 192	32	125	6.95	4 702	259	–	–	–	–
	13	英特尔Core i5-4590	1 600	58.9	62.4	1150	4/4	3.3	3.7	4 x 256	6 144	22	84	6.11	3 414	173	66.8	HD 4600	5 518	46.5
CHIP购买推荐	14	AMD FX-8320	1 120	57.0	80.8	AM3+	8/8	3.5	4.0	4 x 2048	8 192	32	125	6.42	4 665	244	–	–	–	–
	15	英特尔Core i5-4460	1 440	54.3	54.3	1150	4/4	3.2	3.4	4 x 256	6 144	22	84	5.53	3 213	159	62.4	HD 4600	5 344	42.0
	16	AMD FX-8370E	1 440	50.9	44.8	AM3+	8/8	3.3	4.3	4 x 2048	8 192	32	95	5.71	2 851	214	–	–	–	–
	17	AMD FX-6350	960	49.0	59.9	AM3+	6/6	3.9	4.2	3 x 2048	8 192	32	125	5.05	3 752	188	–	–	–	–
	18	AMD FX-6300	800	45.2	56.4	AM3+	6/6	3.5	4.1	3 x 2048	8 192	32	95	4.54	3 599	170	–	–	–	–
	19	英特尔Core i3-4360	1 200	43.7	34.0	1150	2/4	3.7	3.7	2 x 256	4 096	22	54	4.02	2 806	119	62.6	HD 4600	5 034	44.7
	20	英特尔Core i3-4150	880	41.9	40.9	1150	2/4	3.5	3.5	2 x 256	3 072	22	54	3.75	1 999	112	56.9	HD 4400	4 579	40.7
	21	AMD FX-4350	880	40.1	35.8	AM3+	4/4	4.2	4.3	2 x 2048	4 096	32	125	3.62	2 870	134	–	–	–	–
	22	AMD A10-7850K	1 200	39.3	24.7	FM2+	4/4	3.7	4.0	2 x 2048	–	28	95	3.60	2 338	155	99.0	R7 Series	8 180	69.0
	23	AMD Athlon X4 860K	560	38.7	50.6	FM2+	4/4	3.7	4.0	2 x 2048	–	28	95	3.56	2 428	155	–	–	–	–
	24	AMD A10-7800	1 040	38.2	26.2	FM2+	4/4	3.5	3.9	2 x 2048	–	28	65	3.43	2 333	151	100	R7 Series	8 495	67.8
	25	AMD FX-4300	600	37.1	41.6	AM3+	4/4	3.8	4.0	2 x 2048	4 096	32	95	3.29	2 576	122	–	–	–	–
	26	AMD A8-7600	760	36.8	32.1	FM2+	4/4	3.1	3.8	2 x 2048	–	28	65	3.36	2 108	148	91.9	R7 Series	7 568	64.3
	27	英特尔Pentium G3450	640	33.9	29.8	1150	2/2	3.4	3.4	2 x 256	3 072	22	53	2.89	1 778	69.5	39.9	HD(GT1)	3 079	29.6
	28	AMD A8-5500	560	31.5	27.3	FM2+	4/4	3.2	3.7	2 x 2048	–	32	65	2.81	2 144	111	67.6	HD7560D	4 883	52.9
	29	英特尔Celeron G1850	400	29.7	32.0	1150	2/2	2.9	2.9	2 x 256	2 048	22	53	2.46	1 545	59.1	36.2	HDGraphics	2 765	27.1
	30	AMD A6-7400K	480	24.0	14.1	FM2+	2/2	3.5	3.9	1024	–	28	65	1.70	1 101	77.8	67.1	R5	5 173	49.8



显示卡

推荐	排名	显示核心型号	显存容量(MB)和类型	参考价格(元)	性能指数	性价比	核心频率(MHz)	显存频率(标称)(MHz)	显存位宽(bit)	通用渲染引擎数量	生产工艺(nm)	晶体管数量(百万)	散热设计功耗(TDP)(W)	3DMark 11 Extreme	3DMark Fire Strike	Crysis Warhead 2560 8AA(fps)	Dirt 3 1920 8AA(fps)	Heaven Benchmark 1920 4AA 16AF DX11(fps)
	1	AMD Radeon R9 295X2	2 x 4096/GDDR5	6 160	100	59.2	1 018	5 000	2 x 512	2 x 2 816	28	2 x 6 200	500	8 009	12 935	55.58	156.17	135.8
	2	英伟达GeForce GTX Titan Z	2 x 6144/GDDR5	13 600	97.0	26.0	706	7 010	2 x 384	2 x 2 880	28	2 x 7 100	375	7 488	11 808	68.77	152.94	124.2
	3	英伟达GeForce GTX 980	4096/GDDR5	4 480	77.8	63.3	1 127	7 012	256	2 048	28	5 200	165	5 633	10 091	48.38	151.67	90.4
	4	英伟达GeForce GTX 780 Ti	3072/GDDR5	3 920	74.5	69.3	1 006	7 200	384	2 880	28	7 100	250	5 427	9 634	52.06	126.00	90.5
	5	英伟达GeForce GTX Titan Black	6144/GDDR5	8 800	70.4	29.2	889	7 000	384	2 880	28	7 100	250	5 219	9 326	45.29	130.36	79.3
CHIP购买推荐	6	英伟达GeForce GTX 970	4096/GDDR5	2 640	68.7	94.9	1 051	7 010	256	1 664	28	5 200	145	4 884	9 004	43.75	139.49	75.6
	7	AMD Radeon R9 290X	4096/GDDR5	2 880	68.4	86.6	1 030	5 000	512	2 816	28	6 200	250	4 600	8 934	48.49	131.77	78.5
	8	AMD Radeon R9 290	4096/GDDR5	2 880	64.9	82.2	947	5 000	512	2 560	28	6 200	250	4 101	8 421	45.00	121.90	84.6
	9	英伟达GeForce Titan	6144/GDDR5	6 000	64.5	39.2	837	6 008	384	2 688	28	7 100	250	4 837	8 139	42.06	116.93	77.4
	10	英伟达GeForce GTX 780	3072/GDDR5	3 360	60.9	66.1	863	6 008	384	2 304	28	7 100	250	4 508	7 966	38.33	112.32	71.8
	11	AMD Radeon R9 280X	3072/GDDR5	2 400	57.4	87.2	1 100	6 400	384	2 048	28	4 313	190	3 654	7 678	38.73	112.06	69.6
	12	英伟达GeForce GTX 770	2048/GDDR5	2 320	50.5	79.4	1 059	7 012	256	1 536	28	3 540	230	3 594	6 666	34.61	96.45	55.3
CHIP购买推荐	13	AMD Radeon R9 285	2048/GDDR5	1 760	48.3	100	918	5 500	256	1 792	28	5 000	190	2 829	6 567	28.54	109.57	58.4
	14	AMD Radeon R9 280	3072/GDDR5	1 680	45.6	99.0	953	5 000	384	1 792	28	4 313	200	2 910	6 308	31.23	92.32	49.8
	15	英伟达GeForce GTX 760	2048/GDDR5	1 920	43.3	82.3	1 059	6 212	256	1 152	28	3 540	170	2 973	5 619	29.62	86.04	48.9
CHIP购买推荐	16	AMD Radeon R9 270X	2048/GDDR5	1 520	41.3	99.2	1 070	5 600	256	1 280	28	2 800	180	2 506	5 471	27.15	85.74	51.6
	17	AMD Radeon HD 7950	3072/GDDR5	2 400	39.8	60.4	900	5 000	384	1 792	28	4 313	200	2 456	5 670	27.41	68.95	50.3
	18	英伟达GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	2 160	39.1	66.0	1 033	6 008	192	1 344	28	3 540	150	2 845	5 053	26.43	80.29	39.7
	19	英伟达GeForce GTX 660	2048/GDDR5	1 520	36.3	87.1	1 072	6 108	192	960	28	2 540	140	2 395	5 235	23.92	69.43	39.3
	20	AMD Radeon R9 270	2048/GDDR5	1 360	34.4	92.3	900	5 600	256	1 280	28	2 800	150	2 171	4 800	22.28	71.87	38.0
CHIP购买推荐	21	AMD Radeon R7 265	2048/GDDR5	1 200	32.4	98.4	925	5 600	256	1 024	28	2 800	150	1 929	4 481	23.03	66.43	36.3
	22	英伟达GeForce GTX 650 Ti Boost	2048/GDDR5	1 360	29.4	78.9	1 020	6 008	192	768	28	2 540	140	1 949	3 767	20.16	58.65	35.3
	23	AMD Radeon R7 260X	2048/GDDR5	1 200	27.5	83.6	1 160	6 600	128	896	28	2 080	115	1 737	3 772	16.59	57.32	33.2
	24	英伟达GeForce GTX 750 Ti	2048/GDDR5	1 280	26.3	75.0	1 046	5 400	128	640	28	1 870	60	1 778	3 841	16.22	52.97	26.9
	25	AMD Radeon HD 7790	2048/GDDR5	1 280	25.9	73.9	1 050	6 400	128	896	28	2 080	85	1 621	3 563	16.00	53.00	32.0
	26	英伟达GeForce GTX 750	1024/GDDR5	880	23.5	97.3	1 033	5 010	128	512	28	1 870	55	1 568	3 406	14.78	46.66	24.6
	27	英伟达GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	880	21.4	88.6	928	5 400	128	768	28	2 540	110	1 449	3 066	12.67	42.22	23.7
	28	AMD Radeon R7 260	1024/GDDR5	1 120	20.9	68.2	1 000	6 000	128	768	28	2 080	95	1 433	3 353	4.22	51.11	24.1
	29	AMD Radeon R7 250X	1024/GDDR5	720	17.7	89.6	1 000	4 500	128	640	28	1 500	80	1 239	2 794	4.70	43.57	18.4
	30	AMD Radeon R7 250	1024/GDDR5	720	13.4	67.8	800	4 500	128	512	28	1 500	55	898	2 097	4.07	30.96	15.5

■ 非常好（100~90.0） ■ 很好（89.9~75.0） ■ 一般（74.9~45.0） ■ 较差（44.9~0） ●支持 –不支持



1

通过组策略调整系统

Windows系统中的组策略编辑器包含数百个系统相关的设置，通过组策略我们可以对系统进行更细致的调整、挖掘操作系统中一些有用的功能、删除和禁止系统中一些不必要的功能。

微软Windows系统（从专业版本起）提供的组策略编辑器允许用户访问一些特殊的系统设置与功能，因此，如果希望对系统进行更细致的设置、完全控制操作系统的所以设置选项，那么我们可以通过组策略编辑器来完成这一工作。不过，在开始之前必须注意，对系统组策略的修改会影响系统的运行，错误的操作有可能会导致系统崩溃，因而，在不能够确定自己的操作是否正确时，必须对系统进行备份，之后再进行组策略编辑。

为每个用户进行个别的调整

在下面介绍的操作步骤中，我们将在步骤1和步骤2部分介绍启动组策略编辑器的方法，从步骤3开始，我们将选择简单的设置选项来说明调整组策略的方法。在组策略编辑器提供的设置选项中，“管理模板”是主要的部分。在“计算机配置”下的设置选项通常会影响整个系统，而在“用户配置”下的设置选项通常只会影响用户。如果操作系统中存在多个用户，并且需要为不同的用户配置不同的组策略，那么我们将需要Windows的另一个工具：管理控制台，通过它我们可以为每一个用户配置不同的组策略。在步骤6至步骤8中，我们将介绍如何在多用户使用的系统上为每一个用户配置不同的组策略。

1、备份

在编辑组策略之前，我们必须对系统进行备份，或者在“系统还原”功能中创建还原点，以便在修改组策略后系统出现异常时可以快速恢复系统。

2、启动组策略编辑器

按快捷键[Windows]+[R]，键入“gpedit.msc”并确认即可启动组策略编辑器。

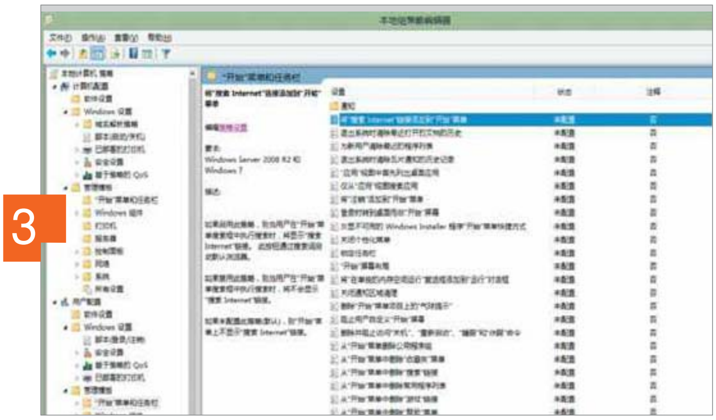
3、在开始菜单添加互联网搜索链接

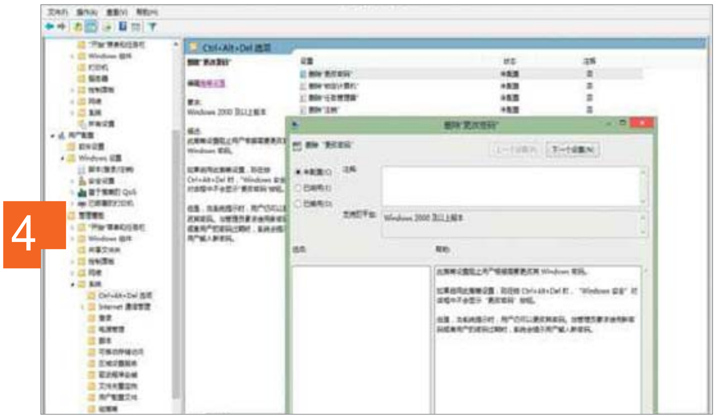
选择“用户配置|管理模板”下的“开始菜单和任务栏”，在右侧窗口中双击选项“将搜索Internet链接添加到开始菜单”，在打开的对话框中选择“已启用”并单击“确定”确认启用该策略。启动后，当用户在“开始”菜单搜索框中执行搜索时，将显示“搜索Internet”链接。

4、更改快捷键选项

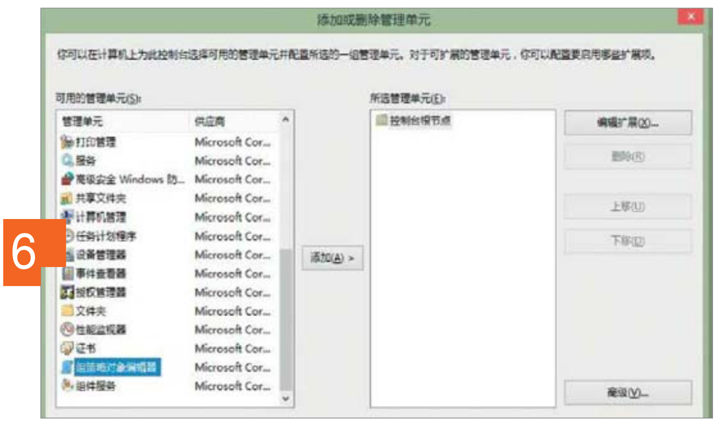
按[Ctrl]+[Alt]+[Del]快捷键，Windows将提供一系列的选项供用户选择，例如启动任务管理器。而这些选项，可以通过“用户配置|管理模板|系统|Ctrl+Alt+Del选项”进行更改。



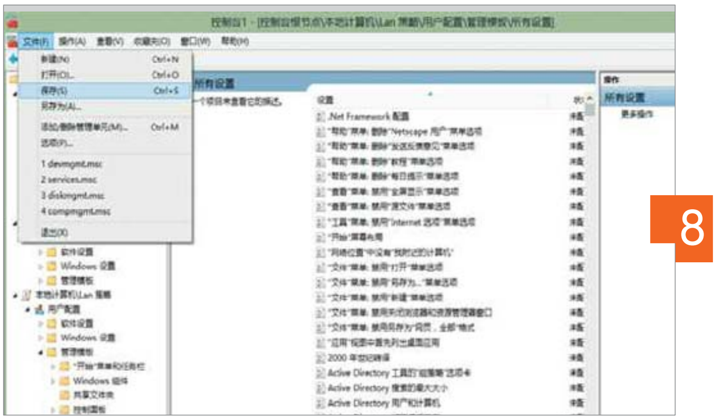












5、配置查找驱动程序的路径

除了硬盘，安装其他设备驱动程序时Windows还会通过光盘和互联网搜索合适的驱动程序，而通过组策略“用户配置|管理模板|系统|驱动程序安装|配置驱动程序查找路径”可以配置查找驱动程序的路径。

6、管理组策略

如果操作系统中存在多个用户，并且需要为不同的用户配置不同的组策略，那么我们可以按快捷键[Windows]+[R]并键入“mmc.exe”打开Windows管理控制台。选择菜单“文件|添加/删除管理单元”，在打开的对话框左侧列表中选择“组策略对象编辑器”并单击“添加”，在接下来的对话框中确保“本地计算机”已经被输入，然后单击“完成”确认更改。

7、添加多个用户

返回“添加/删除管理单元”对话框，再次单击“添加”，在打开的对话框中单击“浏览”按钮，单击切换到“用户”选项卡，选择“Administrator”，然后单击“完成”确认更改。接下来，以同样的方式，添加所有需要为其配置组策略的用户和用户组。

8、为每个用户调整设置

确认关闭所有打开的对话框后在Windows管理控制台我们可以通过编辑“本地计算机”下的组策略影响所有用户，也可以通过编辑各个用户下的组策略影响指定的用户。在定义好所有组策略后，可以通过“文件|保存”存储设置。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2015-04-20





1

通过iPhone创建球体式全景照片

通过一个智能手机的免费应用程序、一个电脑上的免费软件以及足够的耐心，我们就可以使用智能手机创建壮观的球体式全景图像。

通过微软提供的免费应用程序Photosynth，我们可以在iPhone上轻松地创建高品质的图像，但是该应用程序只能够创建用于在程序内浏览的3D全景图片，而脱离了应用程序所创建的全景图片将只是一个平面照片。如果我们希望创建一个全景照片，例如壮观的球体式全景图像，那么我们将需要在电脑上使用图像编辑程序对这些图片进行重新处理。我们需要纠正图像的错误、调整照片的颜色并重新处理成为球体式全景图像，而这并不一定需要昂贵的专业图像编辑工具。下面，我们将在步骤1至步骤3为大家介绍如何使用Photosynth拍摄需要的素材，然后在步骤4至步骤8介绍如何使用免费的图像编辑工具GIMP在电脑上完成球体式全景图像的处理工作。

另外，在基于Windows的智能手机上也可以使用Photosynth，不过，相对来说iPhone的拍摄效果要好一些，如果我们使用Windows手机拍摄并按照下面介绍的方法处理成为球体式全景图像，那么图像质量方面需要做出一些牺牲。

特别注意照片上的人

拍摄全景照片时我们应该尽可能地选择人比较少的空间，因为全景照片需要拍摄多张照片进行拼接，在人多的空间中人可能出现在多张照片中，在拼接时可能会出现重叠的人或者头、手、脚的数量异常的情况。

一般情况下，建议拍摄更多的照片，这样必要时可以在多个照片中采集需要的图像。拍摄好创建全景图像的素材是成功的关键，完成拍摄之后，使用GIMP完成其余的步骤最多只需要半个小时的时间。

操作步骤

1、安装Photosynth

在iPhone上打开“App Store”并安装免费的应用程序Photosynth。

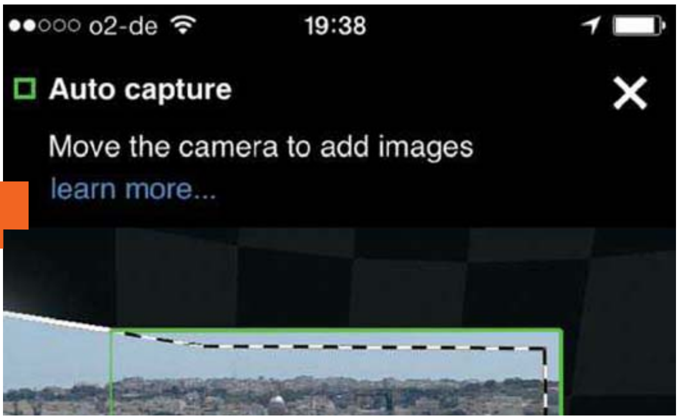
2、拍摄全景图片

点击屏幕，开始使用Photosynth拍摄全景图片，拍摄第一张照片后，保持自己的身体和iPhone的轴心不变，按照软件的提示慢慢地转身，只要iPhone的摄像头捕获的画面移动到此前拍摄照片的边界，应用程序就会自动拍摄并添加一张照片。如果屏幕中的拍摄框变成黄色，那么必须纠正图像的位置或点击屏幕手动拍摄图像，如果拍摄框变成红色，那么表示拍摄出现错误，Photosynth不能合成全景图片。移动智能手机完成全景图片的拍摄后，点击“Finish”，Photosynth将合成照片成为一幅全景图。

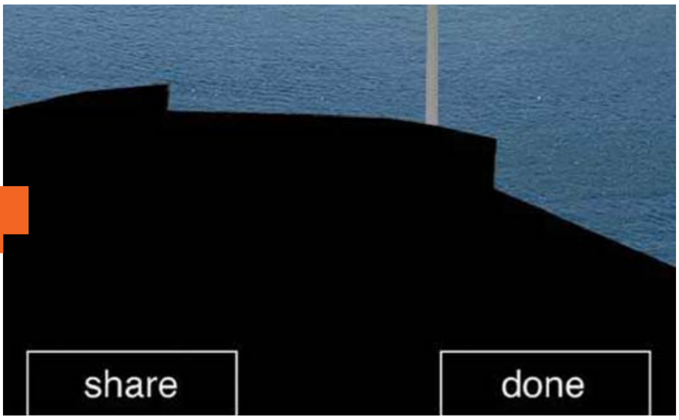
3、通过电子邮件发送图片

点击“Share”并选择“Email”，将图片发送到自己的邮箱。

2



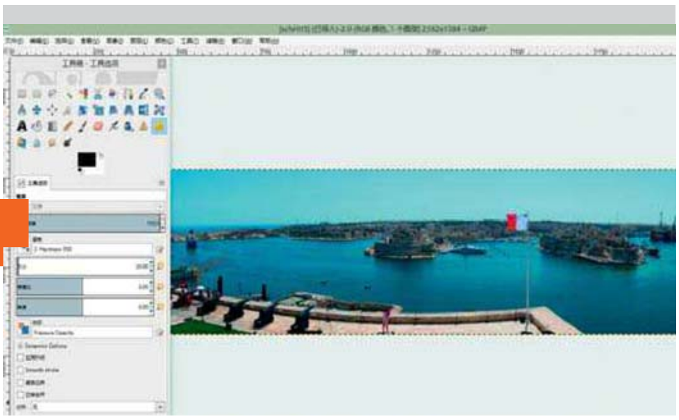
3



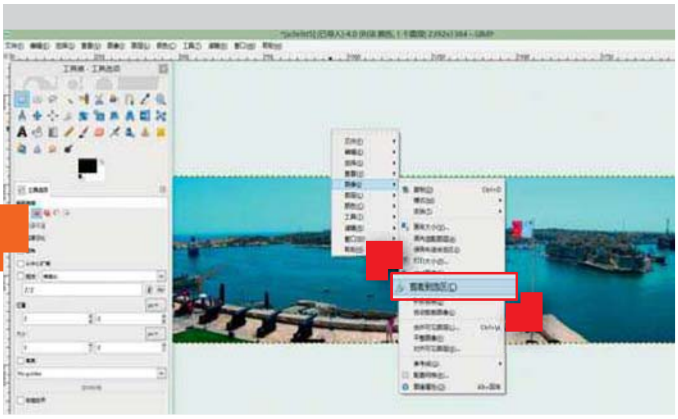
4



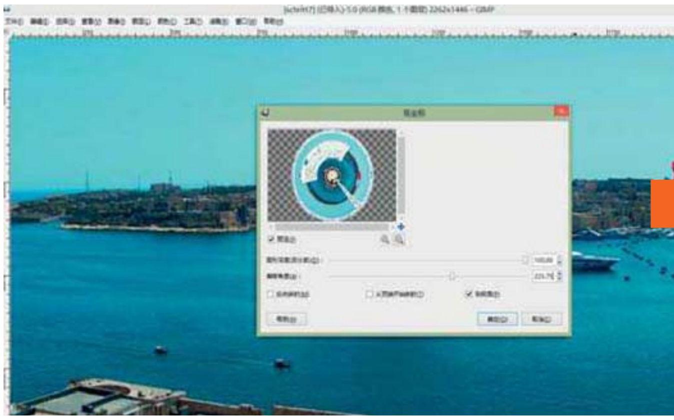
5



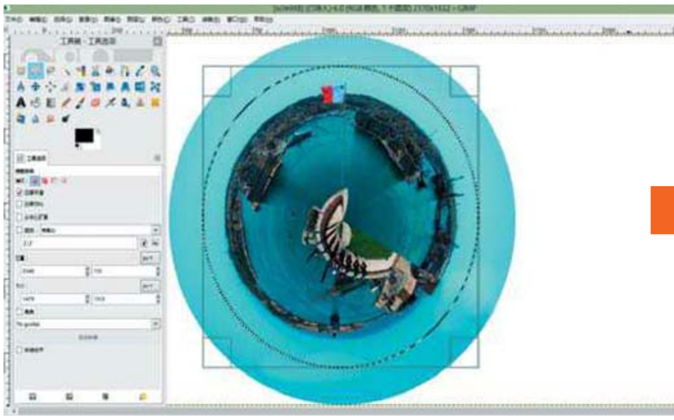
6



7



8



4、去除图片黑边

在GIMP（www.gimp.org）中加载收到的全景图片，Photosynth生成的立体全景图片在脱离软件之后只是一个普通的平面图片，而且图片边缘上会留下拼接立体图的黑边。要删除边缘上的这些黑边，可以单击“克隆工具”并在按下[Ctrl]键后选择颜色类似的区域，然后将其克隆到黑色区域。

5、调整黑暗和明亮区域

通常全景画面黑暗和明亮区域比较容易出现异常，为此，我们可以通过“复原工具”对黑暗和明亮区域进行调整。

6、裁剪全景影像

如果无法去除所有的暗黑边，则可以通过“矩形选择工具”选择图中需要的部分，然后右键单击工作区域，选择“图像|剪裁到选区”来裁剪图片，去掉边缘。

7、创建球体全景

接下来，选择“过滤器|扭曲|极坐标”，在打开的对话框中，可以根据需要决定是否需要选择“从顶端开始映射”产生隧道效果还是球体效果，然后通过“偏移角度”的滑块旋转球体的全景图片，在选择的过程中，球体式全景效果将马上出现在预览图中，如果效果满意，则确认关闭对话框即可。

8、修饰和微调转换效果

对于球体式全景图像中的一些缺陷，我们可以通过“涂抹工具”、“模糊”和“减淡/加深”等工具来加以修饰和微调。最后，使用选择工具剪去多余的边缘，并通过“文件|Export as”将图片保存为我们需要的格式即可。

责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2015-04-23

移动设备技巧

挖掘智能手机和平板电脑等手持设备上鲜为人知的功能，让我们对这些设备更加爱不释手。



1/ 在Workflow中创建工作流程，实现自动上传刚拍摄的照片到Dropbox分享给其他朋友。

1/iOS

利用工作流程实现自动化操作

在Android上有许多利用工作流程实现自动化操作的应用程序，在iOS上类似的软件比较少，可以说Workflow是目前iOS上最受欢迎的一个类似软件。Workflow内建超过100种工作指令，用户可以充分发挥自己的创意，根据自己的需要通过一系列的工作指令建立工作流程，实现一键完成所有指定工作的自动化操作。例如，我们可以让Workflow自动将照片转换成动画或者自动将网页转换成PDF。

iOS设备的用户可以通过App Store搜索并安装Workflow，该软件是一个收费软件，目前国内售价为12元人民币。安装完成后，首次启动该程序将会自动进入教学功能，简单介绍如何通过Workflow内建工作指令建立自己的工作流程。以自动上传刚拍摄的照片到Dropbox分享给其他朋友为例，用户可以通过选择最后的照片、上传到Dropbox、获取Dropbox共享该文件的链接、将链接拷贝到剪贴板然后粘贴到指定应用发送给朋友等一系列的指令创建工作流程，即可一键完成这一系列的工作。对于初次使用此类应用程序的用户来说，对于应该如何创建工作流程通常一时半会儿没有什么想法，那么不妨多研究一下Workflow已经创建的一些工作流程，相信很快就能够想到如何利用Workflow使自己的工作更得心应手。

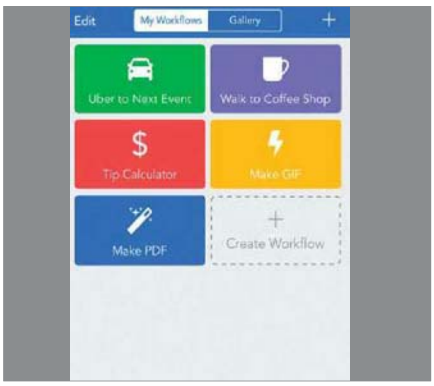
2/Android

免费的应用锁Smart AppLock

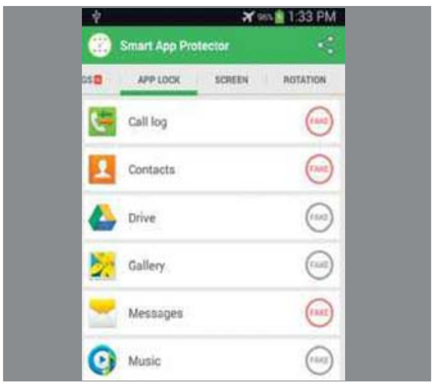
Android系统中有一些不错的应用锁程序，但是大部分功能比较好的程序都要收费，而Smart AppLock（https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sp.protector.free）则是一个例外，这个应用锁程序免费并且能够提供一些实用的功能。

首先，该应用程序允许用户自定义开机解锁屏幕的方式，除了可以使用密码、图形、手势解锁外，图形锁功能现在用户还可以增加更多的连接点，通过复杂的图形来解锁。其次，Smart AppLock可以对应用程序加锁，也可以对电话、数据等通讯功能加锁，甚至还可以锁定屏幕亮度和屏幕旋转方向，并且必要时还可以添加伪装，让尝试获取应用程序使用权的用户误以为应用程序坏了。除此之外，该应用程序还能够根据无线网络接入点来确定目前手机的位置，自动切换保护模式，用户可以在安全的地方只对个别包含敏感数据的应用程序加锁，而外出则对大部分主要的应用程序加锁，也可以根据时间来确定加锁的方式，确保万无一失。

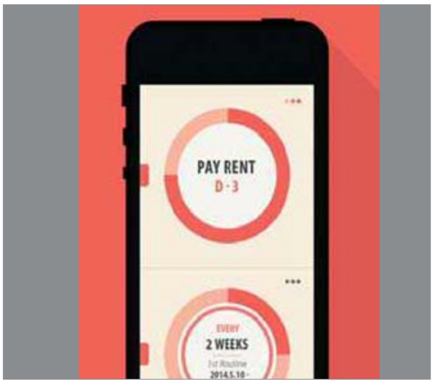
由于在Google Play商店中搜索Smart AppLock可能会被带到其他应用程序的页面，因而，要安装上面介绍的应用程序请按照上面提供的链接打开页面。首次启动应用程序将提供手机当前语言的详细教程，该应用程序比较特别，因而，建议花几分钟的时间学习一下使用方法。



1/ Workflow可以通过一系列的工作指令建立工作流程，实现一键完成所有指定工作的自动化操作。

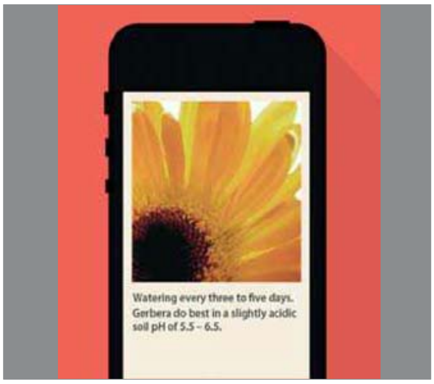


2/ Smart AppLock是一个免费并且能够提供一些实用功能的应用锁程序。



3/

Routina是一个专门用于管理周期性重复事务的免费应用程序。



3/

Routina中可以使用图文描述周期性事务，这些内容将在程序提醒我们处理事务时显示。

3/iPhone

周期性事务的记录和提醒工具

每一个人都有很多周期性的事务需要处理，有吃药之类的每天重复的周期性事务，也有交租、交水电费之类每月重复的周期性事务。智能手机几乎每时每刻都在我们身边，通过它来记录和提醒我们完成这些周期性事务是最为合适的了，不过，管理这种周期性事务，智能手机的日程管理软件显得过于复杂，而闹钟却又缺少了记录功能，因而，我们需要Routina来管理周期性事务。

我们可以通过App Store安装Routina，这是一个专门用于管理周期性重复事务的免费应用程序。安装完成后第一次打开Routina，我们可以看到3个范例，分别是每天3个时段吃药、每周5天浇水和每月1次交纳租金，手指从右往左滑过这些范例即可进入编辑功能，参考或者修改这些范例，可以帮助我们快速学会创建自己的周期性重复事务。此后，通过右下角的“+”号按钮，即可根据我们的需要创建新的事务。

4/iPhone/Android手机

获取一个免费的手机号码

很多场合我们可能需要提供一个随时可以丢弃的手机号码，用于完成Web服务的注册或者短时间内与某人联系，那么使用一个能够自动将电话和短信转到现有号码的免费号码是最佳的方案。如果希望获取的手机号码是国内号码，那么由阿里巴巴集团旗下阿里电信提供的阿里小号（aliqin.tmall.com/xiaohao_intro.htm）是目前唯一的选择；如果希望获取一个美国等国家的国际号码，那么Hide My Phone!（www.hidemyphone.com）是比较好的选择。

此类服务的使用极其简单，以阿里小号为例，在智能手机上安装应用程序后，启动程序即可获取一个手机号码。该号码由服务商随机提供，免费使用期为24h，24h后如果需要可以免费获取新号码。需要延长使用期则需要支付一定的费用，而付费号码在使用期内，如有必要用户可以手动更换号码两次。获取的号码马上生效，打到该号码的电话或者发到该号码的短信将自动转到手机SIM卡的号码上。获取号码后返回程序的主界面，通过主界面下方的按钮，可以使用该号码打出电话和发出短信，但需要注意，使用该号码打出电话，实际上是本机拨打所获取的免费号码，再转接目标号码，所以将会产生从原手机号码拨打所获取的免费号码的费用。通常，阿里小号获取的免费号码是浙江的手机号码，所以拨打浙江号码会产生高额费用的用户需要特别注意。

5/iOS/Android

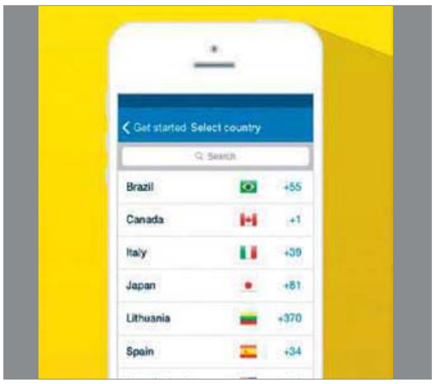
为照片加上电影场景等特殊效果

感觉自己平时分享的照片太乏味了吗？我们可以考虑使用最近热门的



4/

通过阿里小号可以获得一个免费的浙江手机号码，每个号码可以免费使用1天。



4/

Hide My Phone可以为用户提供一个美国等国家的电话号码，免费测试期为7天。



5/
“足记”可以将照片处理成电影场景并加上字幕。



5/
“足记”的画中画效果可以将我们的照片与电影经典场景重合在一起。

照片特效处理工具“足记”，将照片处理成电影场景并加上字幕或者画中画和高对比度效果。

可以通过苹果的App Store或者Google Play商店安装应用程序“足记”，打开应用程序进入照片编辑模式，可以选择大片、画中画等特效，以大片效果为例，选择该特效后，首先我们需要选择一张用于添加特效的照片，通常选择一张横幅照片，因为横幅照片比较符合电影画面的比例，否则，也可以考虑直接使用手机现场拍摄一张照片。选择照片后，第一步是对照片进行适当的剪裁，如果原照片不是横幅，则可以考虑裁去照片的上下部分，只保留照片的一部分用于处理。接下来进入字幕编辑步骤，我们可以选择手动输入中英文字幕，也可以输入中文后单击“翻译”按钮，使用在线等翻译服务自动生成英文字幕，也可以从程序内建的字幕库中选择一个字幕。字幕以突出照片主题为目的，一段能够突出照片主题的电影经典对白最能够吸引人，其次，我们也可以自己编一段对白。接下来，我们还可以通过“滤镜”为照片添加一些胶片效果之类的特效，或者调整对比度，模仿Lomo相机的拍摄效果。编辑完成之后，可以直接通过社交网络程序直接分享。

6/iOS/Android
为文字加上特殊的版式和配图

想分享一些简单的文字，却感觉看上去比较枯燥，希望能够通过不同的文字版式或者配图吸引更多人的眼球吗？通过应用程序Notegraphy可以快速完成这一工作。

我们可以通过苹果的App Store或者Google Play商店安装Notegraphy，打开程序我们需要注册一个账户登录，登录后进入个人图片集，单击右上角的钢笔头按钮进入文本编辑界面，输入我们希望分享的文字，单击右上角的“风格”按钮开始选择喜欢的文字版式，在底部我们可以通过滑动选择不同的版式，每一个版式或许是文字排版布局不同，又或者是颜色和图片不同，而且找到喜欢的版式后，还可以通过屏幕中下部的1、2、3按钮调整一下色调，设置完成后单击“发布”按钮进入发布步骤。在发布步骤中需要特别注意，这里的发布是发布到Notegraphy在线的图文笔记库，如果当前的内容我们并不希望其他Notegraphy用户看到，那么需要在下方“更多选项”中选择“此条note已设为私密”。

另外，我们还可以根据自己的需要调整其他选项，例如是否允许其他Notegraphy用户评论等。完成发布后返回个人图片集，将能够看到刚才发布的图片，单击缩略图右侧的分享按钮，即可将图片通过手机上安装的各种应用程序分享给其他朋友，例如QQ、微信等。



6/
Notegraphy提供多种文字版式和配图，可以迅速将简单的文字变成吸引人的图片。



6/
Notegraphy可以直接将创建的图片通过手机上安装的各种应用程序进行分享。

互联网技巧

这里提供与互联网有关的操作技巧和故障解决方案，让我们更好地畅游互联网。



1/ 通过扩展程序管理页面右下角的“键盘快捷键”链接打开对话框为扩展程序设置快捷键。

1/Chrome浏览器

快速搜索当前的所有标签页

使用多标签页浏览器自然是为了可以同时打开多个页面进行浏览，但是浏览器的搜索功能却无法同时搜索所有打开的标签页，这确实很不方便。不过，对于使用Chrome浏览器的用户来说，现在只需要安装一个名为Tablight的扩展程序，即可快速搜索当前所有的标签页。

打开Chrome网上应用商店Tablight扩展程序的安装页面（https://chrome.google.com/webstore/detail/tablight/clenlcdnkhcmilhodbibgldkmldgpboi），单击右上角的蓝色加号按钮，即可安装该扩展程序。安装完成后，在浏览器中打开扩展程序管理页面（chrome://extensions/），单击右下角的“键盘快捷键”链接，在打开的对话框中找到Tablight，并将光标定位在其后方的输入框，在键盘上按下为该扩展程序设置的快捷键，例如“Ctrl+Shift+3”，并在右侧的下拉菜单中选择“在Chrome中”，现在当我们打开多个页面浏览时，可以通过快捷键激活Tablight，输入搜索关键字，即可在当前打开的所有标签页中进行搜索。

2/在线服务

在线压缩PNG和JPG图片

压缩图片本不是什么高难度的工作，但是对于许多缺少相关工具和不熟悉相关知识的用户来说却是一件麻烦事，但实际上我们可以通过在线等免费服务，轻松地完成这一工作。下面，CHIP将简单介绍如何在线压缩PNG和JPG这两种目前最常见的图片。

我们可以使用TinyPNG（tinypng.com）和TinyJPG（tinyjpg.com）的在线服务轻松地完成图片的压缩工作，这两个网站支持一次压缩20张以内的图片，图片的上传速度和压缩速度都非常快，可以说是压缩PNG和JPG图片的首选。

TinyPNG和TinyJPG网站是兄弟网站，操作方式完全一样。打开网站后，我们可以打开资源管理器，在硬盘中选择我们需要压缩的图片，直接拖曳到网页上方“Drop your.png or.jpg here”的方框中，这样就可以上传选中的图片并对其进行压缩。

3/在线服务

在线转换文件格式

需要转换文件格式吗？现在，我们不需要安装任何软件，通过CloudConvert（cloudconvert.com）的在线服务即可轻松地转换文件的格式，存储于Dropbox、OneDrive和Google云端硬盘的文件甚至可以直接通过该服务进行转换，并且将转换结果存储到我们指定的云存储服务。

CloudConvert能够支持大约250种常见的文件格式，打开网站的页面，单击右上角的“Sign UP”链接，输入个人信息，注册一个账户。登录后回到首页，单击“Select files”按钮，选择我们需要转换的文件，然后等待文件上传，文件上传之后网站将显示该文件格式的介绍，单击文件名称右侧的



1/ Tablight可以在Chrome浏览器中同时搜索当前打开的所有标签页内容。



2/ 将硬盘上的图片直接拖曳到网页上方的方框中即可上传选中的图片并对其进行压缩。



3/ CloudConvert支持约250种文件格式，可以轻松地在线完成文件格式的转换工作。



3/ Google云端硬盘中需要关联CloudConvert才可以直接通过右键快捷菜单转换选择的文件。

“select format”按钮，选择希望将该文件转换成什么格式。最后，检查右侧的“convert it”选项，选择转换后存储的位置，如果希望将转换后的文件存储到云存储服务，那么可以通过“Save file to my”下拉菜单从Dropbox、OneDrive和Google云端硬盘中进行选择。设置完毕，单击“Start Conversion”将开始转换，等待“Conversion finished!”信息在文件名称右侧出现即可。

注意：如果希望直接转换存储在Dropbox、OneDrive和Google云端硬盘中的文件，那么需要在云存储服务中关联CloudConvert，以Google云端硬盘为例，我们可以在Google云端硬盘中右击一个文件，选择“打开方式”，再选择“关联更多应用”，从打开的应用选择对话框中选择CloudConvert，按照向导的提示操作即可关联CloudConvert。成功关联之后，我们可以在Google云端硬盘中右击文件，选择“打开方式|CloudConvert”，直接在CloudConvert中转换选择的文件。

4/Firefox浏览器

打造自己的Firefox浏览器主题

希望为Firefox浏览器打造主题吗?通过官方提供的扩展程序Personas Plus，我们只需要上传自己的图片再进行适当的调整和设置，即可打造出一个自己的主题。

首先，在浏览器上单击右上角的菜单按钮，选择“附加组件”，在打开的“附加组件管理器”页面上的搜索输入框中键入“Personas Plus”进行搜索，在搜索结果中找到该扩展程序并单击右侧的“安装”按钮，安装完成后按照提示重新启动浏览器。

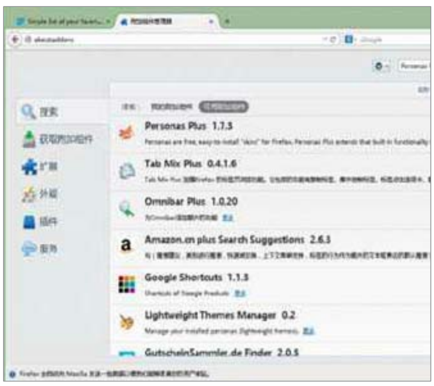
浏览器重新启动后将自动加载一个新的主题，并重新打开“附加组件管理器”页面，同时在浏览器扩展程序栏中可以看到Personas Plus的狐狸图标，单击该图标，指向“精选”选择要使用的主题。

而要打造自己的主题，我们需要单击该图标，之后选择“选项”，在打开的对话框中选择“启用自定义风格”。再次单击Personas Plus的狐狸图标，“精选”下方将增加一个“自定义风格”选项，单击该选项并选择“编辑”，在打开的页面上输入自定义主题的名称，选择主题上方和下方的图片及文字的颜色。在选择的过程中，浏览器将马上根据我们的选择改变外观，设置完成后单击“确定”即可。

5/Google地球

使用免费的Google地球专业版

通过Google地球软件我们可以通过真实呈现的地图随时随地探索世界，在电脑上开始虚拟之旅，游览遥远的地方。而Google地球另外还有一个专业版本，这是一个协助用户进行规划、分析和决策的3D互动地球模型，世界各地的企业、政府部门和专业人士都可以利用Google地球专业版中的高级测量和绘图工具进行规划和测量，最近该版本开始免费向用户开放，只是使用它仍然需要一些技巧。



4/ 官方提供的扩展程序Personas Plus为我们提供了许多主题以及自定义主题功能。



5/ 使用Google地球专业版通用的免费授权码，即可登录使用Google地球专业版。



6/ Google云端硬盘可以创建地图文件，用于创建、管理和共享自定义地图。



6/ 自定义地图通过Google地图创建，可以包含各种地图信息。

使用Google地球专业版，软件将仍然要求输入用户名和授权代码。解决这一问题我们可以有两种方法，其一是使用Google地球专业版通用的免费授权码，也就是输入自己的电子邮件作为用户名，并输入“GEPFREE”作为授权码。其二是我们可以通过“https://geoauth.google.com/gev0/free_trial.html”为自己注册一个授权码，Google将向我们的邮箱发送一个专用的授权码。

6/Google云端硬盘

创建和共享自定义地图

需要创建一个地图与朋友或者参加同一活动的成员共享地图吗？使用Google云端硬盘新增的地图创建功能，我们可以更轻松地完成这一任务。

在Google云端硬盘中单击“创建”按钮，选择“Map”可以创建一个地图文件，打开文件将转到Google地图，单击右上角的地图信息栏，我们可以重命名地图的名称，添加地图的说明或者添加地图的图层，轻松地根据自己的需要创建一个包含各种信息的自定义地图。自定义地图将自动存储到Google云端硬盘中，以后我们可以通过Google云端硬盘管理自己创建的所有地图，并且可以利用Google云端硬盘的共享功能，将地图与其他用户共享。

7/Chrome浏览器

通过扩展程序快速修饰照片

修饰照片需要花费大量的时间，通常大部分用户需要依赖专业的软件，不过，对于普通用户来说，通过Chrome浏览器的扩展程序Polarr Photo Editor RAW快速修饰照片可能更适合，既不需要昂贵的专业软件，又可以快速地完成修饰工作。

打开Chrome程序管理页面（chrome://apps/），单击“Chrome网上应用商店”，在商店中搜索“Polarr Photo Editor RAW”，在搜索结果中找到该扩展程序并单击右上角的加号按钮将其安装到电脑上。安装完成后返回Chrome程序管理页面，单击Polarr Photo Editor RAW的图标启动。首次进入该扩展程序将显示一个向导式的教程，建议不要着急地不断按下一步跳过，花点时间仔细看一下教程，应该就能够掌握该扩展程序的操作了。

我们可以通过Polarr Photo Editor RAW左上角的按钮浏览并选择要编辑的照片，或者将照片直接拖到程序的窗口，在照片上方是剪切等常用功能的按钮，右侧是亮度等数十项基本调整功能，左侧是风格选择栏，可以直接选择程序提供的风格对照片进行处理，也可以不断地单击最上方的智能滤镜生成引擎按钮尝试各种不同的处理效果，每一次单击预览效果都将随之改变，帮助我们轻松找到自己满意的效果。另外，我们也可以单击最上方的“创建动态风格”创建一个自己的风格。

注意：Polarr Photo Editor RAW虽然是Chrome浏览器的扩展程序，但是软件可以离线使用。



7/ Polarr Photo Editor RAW可以通过Chrome在线商店安装，但是软件可以离线使用。



7/ Polarr Photo Editor RAW简单易用，并且提供向导式的教程。



8/

Pixlr Editor可以打开电脑上的图像进行编辑，也可以打开在线的图像进行编辑。



8/

Pixlr Editor编辑后图像可以下载保存到本地电脑，也可以直接存储到在线图库。

8/在线服务

免费的专业在线图像编辑软件

Photoshop价格昂贵，免费的图像编辑软件要么功能简单，要么使用起来非常复杂。那么对于并不经常编辑图像的用户来说，免费的专业在线图像编辑软件Pixlr Editor（apps.pixlr.com/editor/）或许是更好的选择，该软件免费并且无需下载，通过浏览器即可随时随地使用，而且简单易用。

打开Pixlr Editor的页面，首先看到的是一个全中文的对话框，我们可以创建一个新图像，也可以打开电脑上的图像进行编辑，或者直接打开在线的图像及专业图库的图像进行编辑。打开图像后进入Pixlr Editor全中文的编辑界面，该界面无论布局还是菜单选项，基本上都与Photoshop相似，界面友好，无论是否有图像编辑经验，操作起来都比较容易，唯一不同的是，当我们完成编辑后保存文件时，除了可以下载保存到本地电脑之外，还可以直接存储到在线图库，例如Google云端硬盘。

9/在线服务

使用在线设计工具完成设计任务

专业的设计软件价格非常昂贵，如果只是想为自己设计一个名片或者制作一个简单的海报，那么购买专业的设计软件明显不现实，此时，免费的在线设计工具Canva（canva.com）将会是一个不错的选择。Canva提供大量预设的设计任务与版面，并提供大量图像作为素材，只需简单的几步即可完成一项设计。

打开Canva，简单地输入电子邮件与自定义的密码注册并登录，Canva将显示一个动态的使用指南，教程结束后直接进入设计界面，如果需要创建特定的设计任务，则可以单击左上角的Canva图标返回首页，从“Create a design”中选择设计任务，Canva预设演示文稿、网页图像、Facebook封面、名片等数十种设计任务，单击选择进入设计界面，通过左侧的版面、背景、文字和上传文件等功能，即可利用Canva提供的模板与图像，快速完成一项设计任务。

10/Facebook

过滤和自定义Facebook显示的内容

根据相关的统计数据显示，使用Facebook的国内用户越来越多，但是大部分人对于Facebook混乱的首页内容都有点无所适从，不过，除了IE以外，我们还可以在浏览器上安装扩展程序Social Fixer for Facebook（http://socialfixer.com/download.html）来根据自己的喜好对Facebook显示的内容进行过滤和定义。

Chrome用户可以在Chrome网上应用商店安装扩展程序Social Fixer for Facebook（https://chrome.google.com/webstore/detail/social-fixer-for-facebook/ifmhoabcaeehkljcfclfiieohkohdgbb?hl=zh-cn），将其添加到浏览器后，重新打开Facebook将可以在右上角看到一个“扳手”图标，并且Social Fixer for Facebook将打开一个设置向导，



9/

Canva提供大量预设的设计任务，只需简单的几个步骤即可完成一项设计。



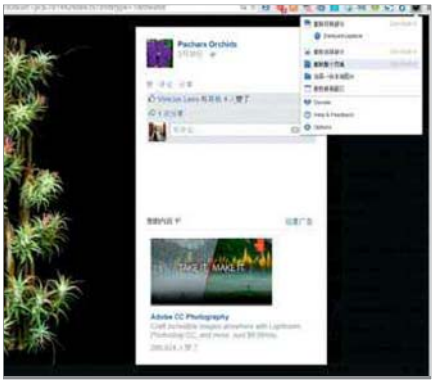
10/

安装Social Fixer for Facebook打开Facebook，将可以通过设置向导完成基本的设置。



10/

通过Social Fixer for Facebook可以轻松过滤Facebook显示的内容。



11/

扩展程序“网页截图:注释&批注”可以截取网页的画面并提供工具让用户加上注释。

引导用户完成基本的设置。接下来，我们可以单击“扳手”图标，通过快捷菜单切换Social Fixer for Facebook的选项，或者选择“Edit Social Fixer Options”详细设置扩展程序的每一项设置，例如增加过滤关键字，过滤掉页面上所有包含关键字的内容，例如某个节日整版的祝贺词。

11/Chrome
截取网页并加上注释存储为图片

什么样的方式保存或者分享一个网页最佳？大部分情况下，截取网页画面并加入自己的注释，存储为图片会是一个不错的选择。而对于Chrome用户来说，使用扩展程序“网页截图:注释&批注”（https://chrome.google.com/webstore/detail/awesome-screenshot-captur/alelhddbbhepgpmgidjdcjakblofbmce/related）可以轻松完成这一工作。该程序可以截取网页的画面，并提供工具为截图加注释、圆圈、直线、箭头以及模糊画面上的敏感内容。

安装扩展程序后，在需要截取网页画面时，只需要单击扩展程序栏上该程序的图标，即可根据自己的需要截取网页的部分画面或者整个网页。接下来，程序将在浏览器打开一个新的标签页面，页面下方显示截取的画面，上方是程序提供的工具栏以及在编辑之后存储图片的“保存”按钮。通过工具栏即可选择需要的工具和设置颜色，在画面上增加注释，或者模糊处理画面上的敏感内容。

完成编辑后单击上方“保存”按钮即可保存为本地图片，或者拷贝到粘贴板，以便粘贴到Word等软件中或者存储到Google云端硬盘等在线空间。如果选择在线存储，则可以选择在线共享模式，以获取可以供其他人访问的共享链接。

12/Chrome
轻松下载页面加载的文件和图片

现如今的网页通常加载大量图片和JavaScript文件以及确定页面上HTML元素显示方式的层叠样式表（CSS）。如果希望下载特定的文件，那么我们需要查看源代码查找目标文件的地址，甚至还可能需要根据代码将相对地址转换成完整的地址，这样才可以得到目标地址进行下载。不过，对于Chrome的用户来说，这项工作可以简单很多，只需要安装扩展程序DownFaster（https://chrome.google.com/webstore/detail/downfaster/dcloeafkedgmoodilkgbjbdfbieoiiab），即可轻松地下载网页中加载的文件和图片。

安装扩展程序后，打开网页并单击扩展程序栏DownFaster的按钮，在打开的对话框中单击切换到“Javascript”、“Style”、“Images”选项卡，单击选择希望下载的文件并单击右上角的“Download”按钮下载所需的文件。

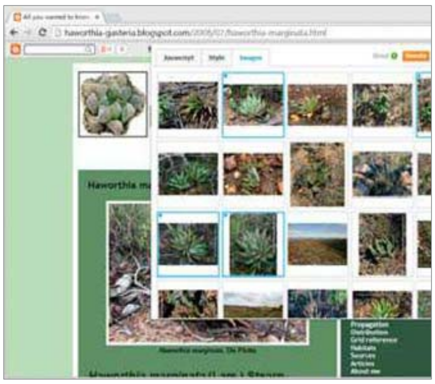
责任编辑：金雅文jin_yawen@chip.cn

收稿日期：2015-04-18



11/

截取网页画面并加入自己的注释是保存或者分享一个网页最佳的方式。



12/

DownFaster能够列出网页上加载的各种文件供我们选择和下载。

亚马逊开启更多类别海外购



4月23日，亚马逊宣布其销售规模最大的品类——3C消费电子产品开启海外购模式，首批上线的品类主要涵盖电脑及周边、智能数码、手机配件等产品，涉及品牌包括很多之前未登陆国内的电子配件产品。借助海外购平台，亚马逊的消费者可使用中国网站（z.cn）注册账号，在全中文购买界面中以国内支付手段享受与美国同步更新的价格购买产品，而物流、退换货等常规海淘方式所遇到的问题，由亚马逊一站式解决。

闪迪创新型iNAND 7132嵌入式存储



近日，闪迪公司宣布针对中国市场推出iNAND 7132存储解决方案，它是目前闪迪最先进的嵌入式存储解决方案。iNAND 7132存储解决方案专为旗舰移动设备设计，帮助原始设备制造商推出提供出色用户体验并支持专业级数码影像功能的新一代移动设备。闪迪还宣布成立“闪迪至尊极速影像战略联盟（EPIC）”，这是闪迪针对移动生态系统的一个全新计划，旨在培育并扩增专业级影像至未来中国旗舰移动设备的集成。

“办公佳速度” 佳能高速扫描仪新品发布



近日，2015年佳能高速扫描仪新品发布及沟通会在京举行，佳能商务影像方案部高级总经理江原大成、佳能商务影像方案部高速扫描仪销售科高级经理王涛、北京华逸融晖科技总裁祝盛等人参加会议。会上以“办公佳速度”为主题展示了A3级DR-M1060、A4桌面型DR-M160II、平板式的扫描仪DR-F120、办公级DR-C225、小巧型P-215II、P-208II共计6款产品。江原大成表示：“现在可以说是一个数码的时代，在我们的生活中、办公中，很多东西都已经数字化了。所以以数码数据的存档、管理、共享、发送和搜索将变得越来越重要。”

Mr. Color色彩达人 佳能发布A3彩色数码复合机新品



4月15日，佳能（中国）有限公司举办了2015年商务影像春季新品发布会，全球首发4款重量级A3幅面彩色数码复合机系列产品。新系列以Mr. Color色彩达人命名，包括imageRUNNER ADVANCE C3330/C3325/C3320以及imageRUNNER ADVANCE C3320L。此系列新品主打“黑白彩色一台就够了”的概念，面向所有办公用户，致力于打造全方位、高品质的一站式办公文印解决方案。

双频时代 斐讯助力智能家庭

4月16日，斐讯发布了SOHO BU 5大系双频智能路由器，全面覆盖SOHO无线应用环境，包括HGE商用招财网关、PSG家庭物联网关、HEM智能家电网关、MEP家庭娱乐网关和WEme智能穿戴设备，可利用PLC、ZigBee、蓝牙等多种通讯协议，构建起满足不同环境和应用场景的物联网络，为“家+”智慧家庭生态系统提供全套解决方案。斐讯表示，随着2.4GHz免费频段越来越拥挤，具备双频特性的产品将具有更广阔的市场空间。



聚焦2015 Macworld/iWorld与“互联网+”共起航



4月17日，第五届Macworld/iWorld数字世界博览会媒体发布会在京召开，会上宣布第五届Macworld/iWorld数字世界博览会将于8月27~30日在北京举行。经过前四届的积累，Macworld/iWorld已经成长成为全球最大的聚焦智能互联平台相关产品和应用的展览及会议活动，成功转型成为诠释当下互联网技术与创新潮流趋势的平台，聚焦移动互联网迅猛发展环境下的全产业新格局。

“精耕细作、强强联合” 索尼继续发力影像市场



4月17日，索尼（中国）有限公司举行了2015年春季索尼影像解决方案媒体沟通会。在会上发布了两款Cyber-shot系列新品WX500与HX90并宣布了和国内无人机厂商大疆创新共同提供了一套夜景航拍解决方案。WX500与HX90定位于“旅行伴侣”，机身小巧纤薄，并具备30倍光学变焦的能力。这两款产品均配备了180°可翻折液晶屏，迎合了时下流行的自拍趋势，并具备Wi-Fi、NFC功能，可便捷分享至手机。另外，借助于索尼ILCE 7S的超强感光能力和大疆为其定制的禅思Z15-A7专业云台，摄影爱好者可轻松拍摄夜景航拍视频，同时提高了画质和飞行器飞行时间。

“创新·未来” 爱普生举办春季新品发布会

4月24日，“创新你的未来”——2015年爱普生春季新品发布会在苏州举行，会上推出了基于爱普生原创技术的商用墨仓式打印机和世界首款激光光源家用投影机等新品。精工爱普生集团总裁碓井稔、爱普生（中国）有限公司总经理安藤宗德等高层出席本次发布会。

今年恰逢爱普生品牌40周年。在40年的发展历程中，“创新”始终是爱普生的DNA。从世界第一台微型数字打印机EP-101、第一块石英手表Seiko Quartz Astron 35SQ，到世界第一台720dpi的彩色喷墨打印机Epson Stylus Color，再到如今改变打印市场格局的墨仓式打印机，爱普生持续不断的“创新”创造了众多的“世界第一”。此次，爱普生向媒体展示了其为商务、家庭、商业和工业市场领域提供的100多款产品及40多个解决方案。

精工爱普生集团总裁碓井稔先生表示：“爱普生始终专注于能够推动未来增长的核心技术领域，尽管面临全球金融危机和日本地震等重重困难，近几年来爱普生股价仍然在两年内翻升10余倍，充分得到了市场的认可。”

爱普生作为最早进入中国的跨国企业之一，用心耕耘中国市场，为产业发展做出贡献的同时，也实现了与中国市场的共同成长。爱普生（中国）有限公司总经理安藤宗德表示：“中国市场对爱普生来讲，具有重要的战略意义，并在打印、视觉交流、生活品质、生产制造4大领域具有无限潜力。近5年来，爱普生在中国市场的业绩持续增长。例如，机器人业务从09年到14年，业绩增长了60倍；投影机业务连续3年，每年以15%的速度实现销量增长，是相关领域市场平均增长的3倍。”



希捷在京发布多款高端消费存储产品



2015年4月7日，捷科技公司在京发布了5款兼具科技含量和设计感的产品LaCie Mirror、Seagate Seven、Seagate无线硬盘、希捷个人云和LaCie Rugged RAID。除了卓越的工业设计和奢华的包装外，希捷的存储技术依然是这些产品的核心。希捷全球产品营销高级总监Jeff Fochtman接受了媒体的采访，并表示LaCie品牌的产品主要目标群体就是针对对设计感有需求、有要求的人。如LaCie Mirror可以拿到任何一家高端产品店，即便这个高端产品店不是销售存储产品的。对于SSD方面的战略规划，Jeff Fochtman表示目前主要还是专注于企业级SSD，并提供整体的云解决方案，目前来看希捷SSD的战略是不变的。

西部数据联合海康威视在京召开发布会

近日，西部数据联合视频产品及内容服务提供商海康威视在京召开“强强联合 共赢IP大时代”发布会。海康威视国内营销中心监控中心总监程津华先生、海康威视网络存储业务部产品经理孙宇辉先生、西部数据中国区总监李明宇先生和西部数据企业级存储产品拓展经理俞稚鸥先生共同出席本次发布会。双方宣布将秉承过去多年合作的良好基础，通过西部数据专为海康威视定制化的HV78监控级硬盘及HS31企业级硬盘与海康威视整体解决方案结合，从产品研发及系统兼容测试，到市场推广及销售渠道建设等范畴继续紧密合作，实现资源间的互联互动，以多维度的合作全面覆盖中国安防市场。



惠普发布全新打印技术 重塑现代办公环境



4月20日，惠普公司宣布推出一系列经过全新设计的激光打印机。它们采用最新碳粉配方及惠普智捷技术（JetIntelligence）的全新智能硒鼓平台为基础而开发，能耗最多可降低53%、占用空间减少40%，而且能够以极短的时间完成启动、打印和双面扫描。此次发布的系列激光打印机包括有着“超能小白”之称的HP Color LaserJet Pro MFP M277系列彩色激光多功能一体机、HP Color LaserJet Pro M252系列彩色激光打印机以及HP Color LaserJet Enterprise M552和M553系列企业级彩色激光打印机。

中国惠普有限公司副总裁、打印与信息产品集团中国区打印机与耗材产品事业部总经理金卫东先生表示：“企业用户一直在寻求智能化、经济实惠的解决方案，希望这一方案能够无缝集成到如今空间越来越小、人员越来越多的工作环境中。我们从全面听取用户意见入手，彻底重新设计了激光打印平台，以使全新的激光打印机比以往更简、更快、更灵，进而满足现代办公需求。”采用惠普智捷技术的原装硒鼓印量提高多达33%，且提升了印制品的专业品质和最佳打印性能，同时借助创新性智辨技术（Anti-fraud technology），防止用户受到假货危害。凭借更坚固的外壳和更柔软的蜡核，ColorSphere 第三代亮彩碳粉能够产生光滑、均匀的专业品质打印效果，该碳粉专门为匹配惠普激光打印机及多功能一体机的高速度而设计。尽管采用了更加坚固的外壳，但是该碳粉的柔软蜡核熔点却更低，因此熔化时所需的热量大幅减少。因此，该系列打印机不仅体积更小、能效更高，而且印量更大。

改善生态助教育 希捷启动“山海关生态助学林”项目



4月3日，希捷科技宣布携手中国绿化基金会共同在河北省山海关启动“希捷山海关生态助学林”项目。该项目旨在倡议公众、企业乃至整个社会共同关注生态建设，加大保护生态系统及地球环境的力度，以实际行动提升植被覆盖面积，实现自然生态系统的良性循环。

中国绿化基金会企业合作处处长陈美娜表示：“我们很高兴2015年能够再度与希捷携手发起此次‘希捷山海关生态助学林’项目，将继续履行保护生态环境、支持教育发展的使命。”希捷科技全球副总裁暨中国区总裁孙丹表示：“作为一个社会责任感极强的全球企业公民，希捷一直以来坚定不移地秉承环保理念，为生态环境的改观做出最大努力。希捷还将绿化环保视为其企业社会责任的重中之重，植树造林，以实际行动传播环保理念，并将收益用于改善教育，带动整个社会参与改善生态及助力教育的活动之中。”

爱普生发布9款全新工程投影机



4月9日，爱普生在InfoComm China展会期间发布了9款全新的工程投影机，分别为CB-G6070W、CB-G6170、CB-G6270W、CB-G6370、CB-G6470WU、CB-G6570WU、CB-G6770WU、CB-G6870、CB-G6970WU，亮度覆盖4 500lm~7 000lm，分辨率从XGA到WUXGA。这几款产品均配备了HDBaseT接口、新型高清晰度镜头，内置大屏幕拼接系统、弧形幕布校正系统、折角投影技术、均匀度校正，画质更佳，安装及调节更加灵活，全面满足展览展示、视频会议、酒店等行业的需求。

三星推出全新“曲镜”系列显示器

继UHD高分系列、OLS悦彩系列之外，三星近日又推出了一个全新产品阵营体系——三星“曲镜”系列。自2014年推出首台曲面屏显示器产品SD590C开始，三星又接连推出了曲面旗舰代表产品SE790C和面向大众的普通消费级产品SE510C。在品鉴会上，三星还展示了以UE850为代表的新一代三星UHD产品。该系列新品均内置了AMD的Free Sync芯片，对高分辨率和高画质的处理能力有了进一步提升。





索尼2015款X9000C液晶电视
4.9mm至薄设计

以音画合一为核心的索尼电视在产品的设计质感上毫不逊色，继2014年推出打破传统的“楔形设计”之后，2015款X9000C系列新品在机身厚度上有了全面的突破，新款产品设计将整机的厚度压缩到4.9mm，甚至超过了绝大多数智能手机的设计。而在音画质量方面也不必有任何担忧，使用全新的4K图像处理芯片X1可以保证每一台4K电视的画面质量，特别是借助精锐光控技术实现了更完美的动态对比，特丽魅彩技术让画面更加鲜艳，带来更好的视觉体验。



索尼DSC-HX90
30倍光学变焦

为了迎接智能手机对小型卡片相机的冲击，索尼将采取差异化战略，凭借着“大底”和“长变焦”两方面优势继续发展。索尼Cyber-shot HX90采用了有效像素约为1 820万的CMOS传感器，同时具备30倍光学变焦的能力。H90还配备了180° 可翻折液晶屏，搭载NFC和Wi-Fi，方便用户自拍和分享。在外观设计上，HX90整体机身像是缩小版的黑卡系列，并且一些设计也和黑卡相似，例如它也采用了蔡司认证T*镜头，并内置闪光灯和取景器。

华为P8智能手机
高端市场又一力作

继Mate 7在高端市场取得成功之后，华为在高端机型上继续发力，推出了华为P8和P8 Max。华为P8拥有流光金色、苍穹黑色、皓月银色3种颜色，搭配金属机身，符合商务人士的审美。摄像头采用了前置800万像素、后置1 300万像素的组合，并采用了双色温LED闪光灯设计。P8运行的EMUI 3.1是基于Google最新的Android 5.0操作系统深度定制而成，并采用自主研发的麒麟935八核处理器，运行内存为3GB。标配版机身存储为16GB，高配版为64GB机身存储。





乐视超级手机
乐视生态的重要入口

乐视于4月14日在北京发布了乐1、乐1 Pro和乐Max共3款手机。其中乐Max采用了高通枭龙810处理器，搭配4GB LPDDR4 RAM配置,可谓非常强悍，后置摄像头采用了具备光学防抖功能的2 100万像素摄像头，最高可支持4K@30fps视频拍摄。乐Max的屏幕和Max这个名字很搭，达到了6.33英寸，分辨率也采用了市面上最高的2K分辨率，PPI达到了464。乐视宣称，乐Max的售价将采用全民定价的方式决定。乐视手机成为乐视涉足移动互联网的新武器，不仅将乐视目前的视频资源扩展到移动端，同时也成为和阿斯顿马丁联手打造超级汽车的新入口。

戴尔Latitude 7000系列
最安全的超极本

戴尔Latitude 7000系列商用笔记本电脑的核心硬件平台升级为Broadwell，并且最高支持16GB内存，并配置英伟达 GeForce 840M独立显示卡。其外层由软触漆面和编织碳纤维组成，内层配备Tri-metal镁合金外壳机身，保持了该系列产品坚固、美观的设计。Latitude 7000系列共有12英寸和14英寸两种屏幕尺寸可供选择，起始厚度仅19.4mm，起始重量仅为2.76磅，便携性非常突出。同时，戴尔Latitude 7000系列还配备了Dell ControlVault数据保护技术，包括全面加密、高级身份验证和恶意软件防护等功能，安全性非常出色。



CHIP 淘宝店

订杂志买过刊 方便快捷！

shop62421124.taobao.com

全年定价 240 元
邮发代号 82-28

限时特惠
60 元 /4 本 包邮



会员续订	首次俱乐部订阅	联合订阅 《新电脑》和《数码摄影》
八折优惠	九折优惠 赠送会员号	八折优惠
192元/年 节省48元	216元/年 节省24元	432元/年 节省108元
“普通印刷品”邮局邮寄	“普通印刷品”邮局邮寄	“挂号印刷品”邮局邮寄
(付款时请注明会员号)	(付款时请注明电话号码)	(付款时请注明电话号码)
RMB 192元/年	RMB 216元/年	RMB 432元/年

已出版杂志 上淘宝店买！

CHIP 淘宝店

2014 全年 1 ~ 12 期 优惠包邮价 150 元

单本定价 20 元，优惠价 18 元 (挂号费 3 元 / 次)

EXCLUSIVE CHIP CLUB 俱乐部 MEMBERSHIP



俱乐部订阅杂志付款方式

1. 淘宝支付：shop62421124.taobao.com

2. 邮局汇款

地址：北京市朝阳区安定路 1 号国奥体育馆南区西 -1(100029)

收款人：CHIP 读者俱乐部

读者热线：010 － 65157882

俱乐部读者信箱：dy@chip.cn





31款无线路由器专题测试

Wi-Fi标准IEEE 802.11ac可以实现更快的速度和更大的覆盖范围，下期，CHIP将测试当前流行的31款AC无线路由器和适配器，并介绍相关的知识，大家可以使用这些路由器和适配器升级自己的家庭网络。

佳能Mr. Color系列产品评测

4月15日，佳能隆重推出“Mr.Color色彩达人”系列A3幅面彩色数码复合机系列产品。在佳能倡导“黑白彩色一台就够了”的口号下，CHIP也在思考：Mr.Color能否推动办公领域走向彩色的新环境？下期，佳能Mr.Color系列产品评测能够给我们答案。



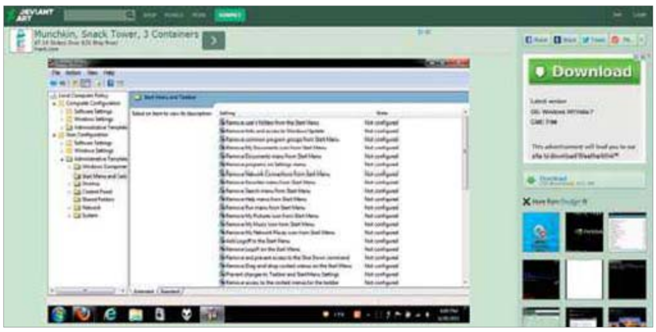
华为P8智能手机测试

以设计、工艺和纤薄为卖点的华为新一代旗舰产品 P8将以何种方式延续华为近年来的强势产品策略呢？除了看得见的部分，P8背后还有哪些秘密？下期，CHIP将为你解读。



智能手机无线充电技术

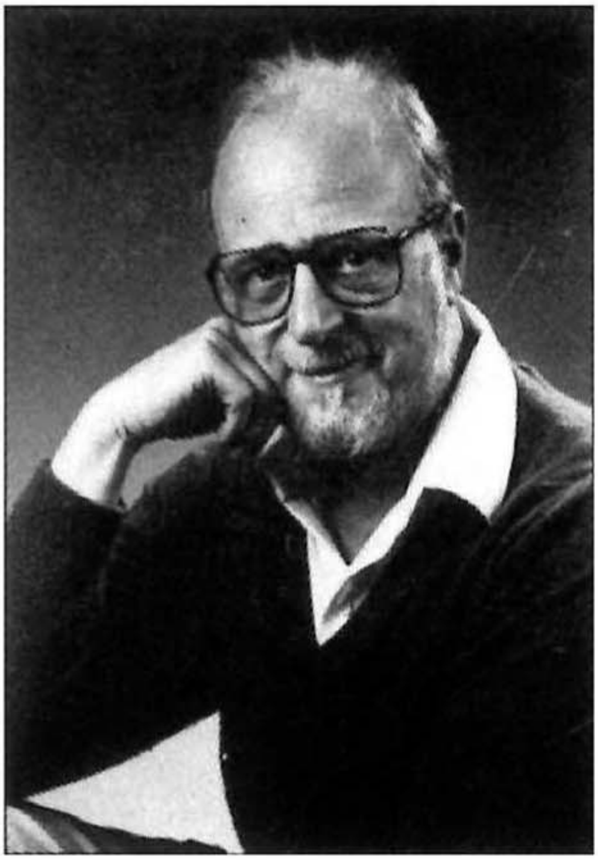
支持无线充电的智能手机目前仍比较少，但是无线充电的标准却是有很多种。如果准备通过无线方式为自己的智能手机充电，那么有一些事情是我们必须要知道的。下期，CHIP将为大家介绍目前智能手机无线充电技术的情况。

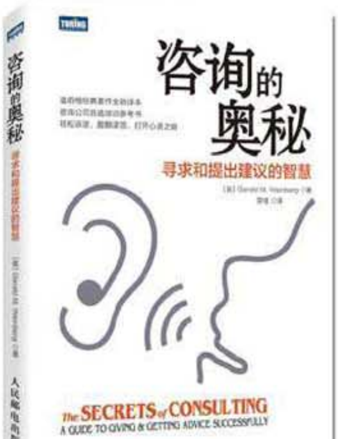


为家庭版Windows添加组策略

许多家庭电脑随机附带的Windows操作系统是家庭版Home，对于一般家庭来说或许这并不会有太大问题，但是家庭版的Windows却缺少了一个重要的系统工具，那就是组策略编辑器，下期，CHIP教大家如何自己将它添加到系统中。

注：最终以文章刊登为准




咨询的奥秘
寻求和提出建议的智慧
The SECRETS of CONSULTING
A GUIDE TO GIVING & GETTING ADVICE SUCCESSFULLY
人民邮电出版社


Are Your Lights On?
How to Figure Out What the Problem Really Is
你的灯亮着吗?
发现问题的真正所在
人民邮电出版社


咨询的奥秘 续
咨询师的百宝箱
MORE SECRETS of CONSULTING
THE CONSULTANT'S TOOLKIT
人民邮电出版社



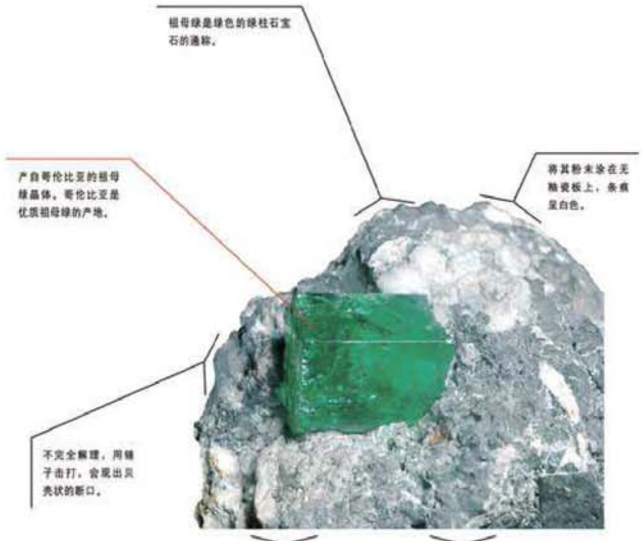
矿物小档案 矿物小档案

CHIP《新电脑》订户专享 **4500** 元/套（共2箱）

市场价：6776 元

祖母绿

EMERALD





• 附着在母岩上的祖母绿柱状晶体。

绿色的绿柱石

无色、蓝色、黄色和红色等各种颜色的绿柱石中，闪耀着绿色光辉的宝石级晶体被称为“祖母绿”。祖母绿所具有的独特的绿色是由于成分中含有微量的铬或钒所致，人们有时也会用“祖母绿”来形容某种绿色。晶体大多在发现时带有裂隙，可见到有包含液体、气泡和岩盐晶体（被称为“三相包裹体”）的品种。另外，由于产地不同，包含的矿物也各异，例如巴西出产的祖母绿大多含有方解石或黄铁矿，而俄罗斯出产的则一般含有云母。



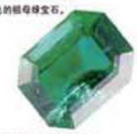
• 哥伦比亚出产的祖母绿。

祖母绿的仿制品

通常，天然出产的祖母绿都带有裂隙，无裂隙的祖母绿极为珍贵，被评定为最高级别的宝石。但是，作为祖母绿售卖的宝石中，大多是用绿色黏合剂将水晶等黏合在一起的祖母绿仿制品。将两者放入盛水的透明容器内，可以看到祖母绿真品通体都是漂亮的绿色，而仿品则通体是无色透明的，只有接合部分是黑乎乎的线。



• 黄绿色的祖母绿宝石。



• 长阶梯形切割的祖母绿。



• 凸面形切割的祖母绿。

主要产地



宝石女王

1537年，侵略南美的西班牙军队在哥伦比亚发现了祖母绿矿山。莫卧儿帝国（今印度）、奥斯曼帝国（今土耳其、希腊）的统治者们对这种来自遥远异国的珍贵宝石大为倾心，将祖母绿称作“天堂可见的石头”。不过，祖母绿据说是“女王克莉奥帕特拉的爱石”，古埃及时期在红海沿岸便有发现。即使在各种宝石流通的今天，祖母绿仍被称为“宝石女王”或“女王的宝石”。



• 镶嵌有祖母绿和钻石的黄金胸针。

详情登陆天猫店铺：新光灿烂玩具专营店http://xgclwj.tmall.com
或拨打读者订阅俱乐部热线：010-65157882